Use and installation manual
Installations- und Betriebsanleitung
Manual de instalación y uso
Manuale d' installazione e d' uso
Manuel d’installation et d’utilisation
Manual de instalação e de utilização



Oil managing system
Ölverwaltungssystem
Sistema de gestión de aceites
Sistema di gestione olio
Système de gestion des huiles
Sistema de gestão de óleos

Bulletin M 0062 D

English Deutsch Español Italiano Français Português

English | Deutsch | Español | Italiano | Français | Português

1. Using the manual



This manual refers to the installation and use of the JMCO and the instructions it provides meet the requirements of any user of the system (Manager, Operator, and Administrator).



Operator
In order to dispense the operator is only required to know how to use the system. He is not expected to read paragraphs other than those marked with his symbol.



Administrator
The Administrator is in charge of the reporting activity and is required to know the printing procedure. He is not expected to read paragraphs other than those marked with his symbol.



Manager
He is in charge of the daily management of the system already installed, but he is also involved in the installation and system configuration procedure in co-operation with the installer. He is required to read the manual thoroughly, included the paragraphs pertaining to the operators.

Warning

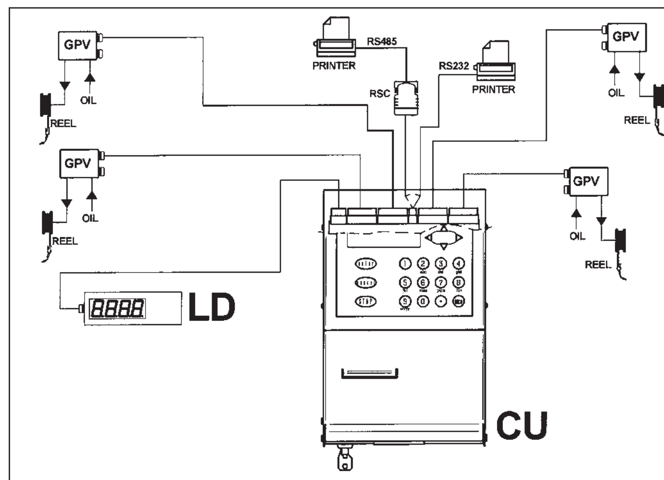
For a correct and safe use of the system, read and follow all indications and instructions of this manual.
Any improper use may cause damage to objects or people.

2. Understanding the system



JMCO is a system created to manage oil dispensing from one or several centralised tanks.. The system is based on a central module (Control Unit, CU) which, by means of a special software, can manage dispensing operations from the single reels, tank loading and unloading as well as on-field or remote printing of batch and total dispensing performed.

Structure



The system consists of the following basic components:

CU= Control Unit
It is the interface between the operator and the system. The Control Unit, equipped with LCD and membrane keypad, helps the operator enter data and displays the amounts dispensed. The Control Unit is used by the Manager to customise the system as well as to update the system data or to print the batch and total dispensing.
The unit is equipped with a local printer and can control up to 4 reels. It is powered from the mains and supplies low-voltage power to all the other components of the system.

GPV = Pulser Valve Unit
It is the component that controls the fluid to be dispensed by means of a pulser-meter and stop valves.
The control unit activates the valves through the operator code and thus enables dispensing. The pulses generated by the pulser-meter are transmitted to the control unit to detect the amount of fluid dispensed. Two versions are available: single-valve (GPVS) and bi-valve (GPV). The bi-valve version can dispense at low flow-rate at the end of pre-set dispensing operations.

REEL= Dispenser
It is a unit composed of a reel and a nozzle used by the operator to dispense. The pulser-valve unit should be installed before installing the reel.

LD= Led Display
It is an optional component that shows on a large remote display the amount dispensed as indicated by the LCD of the control unit.

Converter RSC= RS 232/485
The system is equipped with a printer, which is built- in the control unit.
An additional phono-serial remote printer can be installed at a distance of 800 m from the control unit through a converter RS 232/485.

3. Performances



- Installation assisted by software procedure
- System customisation assisted by software procedure
- Management of up to 4 dispensing points
- Dispensing only by authorised personnel (up to 99 user codes)
- Dispensing in pre-selection of up to 99.9 litres
- Controlling fluid usage by Job number, registration number and odometer
- Loading and unloading of tanks, with the ability to manage up to 4 tanks
- Ability to store up to 2,000 dispensing operations
- Management and printing of dispensing detail with option of filtering the data by period, by operator and by product
- Management and printing of tanks loading and unloading operations from date to date
- Management and printing of tanks levels with automatic unloading of tank after each dispensing performed
- Security of the stored data even in the event of sudden power interruptions.

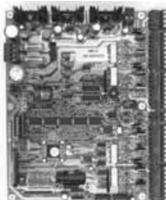
4. The components in detail



CU Control Unit

The Control Unit is the component that enables the Operators, the Manager and the Administrator to communicate with the JMCO System and which enables dispensing from any dispenser.

The unit consists of:
- a base where the printed circuit board equipped with transformer and printer is located
- an upper cover where the display and the membrane keypad are located
- a folding lower door to access the printer
- a removable upper door to access the terminals for the connection to external components.

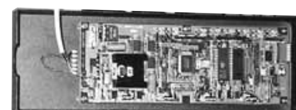




Remote Display (optional)



Each CU can be equipped with a large display, which shows the amount dispensed as displayed by the LCD of the CU.



The Remote Display consists of:
- a strong metal case;
- a 4-digit LED display;
- a tube/housing connection (Conduit Connection) IP66 to connect the tube (external Ø 16 mm) to the Power Unit;
- a printed circuit board equipped with a removable screw-type terminal board to help the wiring with the Control Unit.

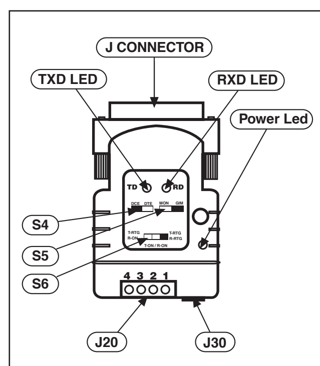
Converter RS 232 / RS 485

Converter RS 232 / RS 485 connects the JMCO system to the printer equipped with serial port RS 232, when the distance from the control unit exceeds 15 meters.

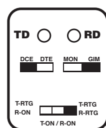
The converter is equipped with a 25-pin male connector (J CONNECTOR), type CANNON, for the direct connection to the serial port of the printer.
The casing of the RSC is also provided with connections to:

- JMCO through a screw terminal board
- 9V DC external power supply (provided with the RSC) through a Jack plug.

The "modular Jack" connection, which is provided in addition to the above-mentioned connections, is not used.



The converter is supplied with 3 cursor selectors, which must be set as shown in the annex.



The following two indicator LEDs are located above the selectors:

- POWER LED
(POWER LED) It indicates the correct power supply of the RSC.
Under normal operating conditions it must be permanently on.

- TXD LED / RXD LED
They indicate that an exchange of messages between the printer and the JMCO is in progress.
To enable the transmission the two LEDs must flash alternately at a constant frequency.
Failure of blinking of one or both LEDs indicates an abnormal functioning.

Printer

The remote printer may be either a 232 or a 485 serial printer.

While configuring the system it is necessary to define the communication protocol to be used.
If you use a serial printer RS 232 and the distance is higher than 15 meters it is necessary to configure the JMCO output to RS 485 and to connect a converter RS 232/485 to the printer connection as indicated above.

The printing type configured during the "system configuration" phase may be as follows:

- Logging
In this case the printer must be of the 80-column type
- Ticket
In this case the printer must be of the 40-column type (ticket emitter)

Printer configuration required:

Baud rate = 1200 bps
Word length = 8 bit
Parity check = NONE
Bit stop = 1

Dispenser

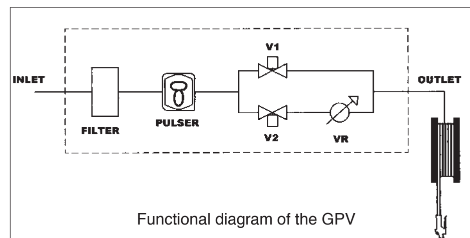
The Dispenser is the assembly composed of a reel, a hose and a nozzle that is used by the operator to dispense.

The JMCO system can be installed on existing dispensers without any modifications or special requirements.

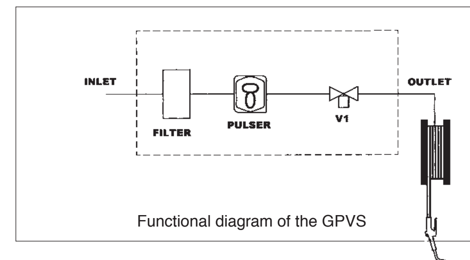
Pulser / Valve Unit

The Pulser / Valve Unit is the component to be installed on the power line of each dispenser designed to control the flow by means of the valves and the pulser.
The valve unit helps the implementation of the system. A single inlet and outlet connection makes it possible to install all the components that are necessary to control the flow.

The electric wiring is helped by a printed circuit board (protected by a metal cover) provided with a screw connector for a rapid connection of the component to the Control Unit.



Functional diagram of the GPV



Functional diagram of the GPVS

With reference to the functional diagram above the components of the Pulser / Valve Unit are:

F = FILTER Installed at the inlet of the unit. It guarantees a proper filtering of the fluid.

P = PULSER Oval gear type, with the following features:

• metering mechanism:	**Oval gears**	
• resolution (nominal):	**0,005**	l / pulse
• flow-rate (range):	**2 ÷ 30**	litri / min
• operating pressure (max):	**70**	bar
• burst pressure (min):	**140**	bar
• loss of head: (at a flow-rate of 16 l/min with oil SAE 80 W)	**4.8**	bar
• measurable viscosity of the fluid (range)	**5 ÷ 2000**	mPa s
• accuracy (typical) (after calibration)	**+/- 0,5** %	

V1 = HIGH FLOW-RATE VALVE
V2 = LOW FLOW-RATE VALVE (only on GPV models)

They are installed in parallel and enable a precise flow stop while operating in PRESET mode. The two valves are of the same size but the flow-rate, which passes through valve V2 (low flow-rate) can be freely reduced by adjusting the screw VR. This ensures a low flow-rate in the final dispensing phase.
The GPVS model is equipped with valve V1 only. No flow reduction valve is provided.

Warning

**The JMCO system can check the final dispensing phase as to flow-rate and duration.
To decrease the flow-rate tighten the screw VR.**

The valves installed on the Pulser / Valve Unit have the following features:

coil:
operation: **continuous**
voltage: **24 Volt**
current: **DC**
max. current absorbed: **1,2 A**

valve body:
2-way
monostable, normally closed
(when powered it opens).

The only maintenance operation required is the periodical cleaning of the inlet filter.

Warning

The use of the unit when the filter is not correctly installed and cleaned may affect the correct operation of the Pulser.

5. Installation and Maintenance

Warning

The following instructions concern the JMCO components only.
To install the other system components to be freely chosen by the Installer, **refer to the relevant use and maintenance manuals.**

Warning

The Control Unit board is protected against overcharge by means of fuses. Position and capacities of the fuses are indicated in the Annex. In the event of a JMCO failure, always check the fuses.

5.1 Mechanical installation

The components can be installed in any work environment protected from the weather, such as workshops and garages.

The Pulser/Valve Unit (GPV) and the Remote Display (LD) are designed for wall installation.
For a proper installation use the holes shown in the overall dimensions drawings.
The Control Unit may be hung to the wall by means of the provided holes (A) on the back of the unit.
To access the fixing holes remove the upper cover and fold down the lower cover as shown in the drawing.

Fixing by means of bracket (optional)

4 slots 6x12
Optional fixing to the wall

Warning

The components listed above are NOT designed for outdoor installation and must therefore be protected against severe weather conditions.

On request
A bracket that helps installing and removing the Control Unit onto/from the wall is available on request.

To ensure a proper operation the components can be exposed to the following environmental conditions:
Temperature: from -5 to +40°C.
Humidity: from 10 to 90 % RH

5.2 Connecting the unit to the mains

A
PLATE
POWER SUPPLY

Insert the provided plug into the suitable socket located under the unit.
The socket is provided with two 2A 250 V safety fuses that can be accessed through door A (see drawing).
(4A - 250 V ver. 110 V)

Warning

Check the data on the plate before connecting.

5.3 Wiring of electrical components

The electric wiring of the JMCO components is to be carried out according to the instructions given in the WIRING DIAGRAM .
To wire the components comply with the maximum length and diameters specified.

5.4 Replacing the printer paper

To replace the paper proceed as follows:

- Fold down the lower door and remove the roll by widening the brackets

- Insert the new supporting roll

- Insert the paper into the printing head and press key A

A

- Feed the paper into the head

- Insert the paper into the slot and close the cover

5.5 Accessing the board and the transformer

To access the internal components of the Control Unit:
- disconnect the mains plug
- to access the transformer, remove the 4 screws (pos. 2)
- to access the board remove the 4 screws (pos. 1) and the upper door (pos. 3).

Warning

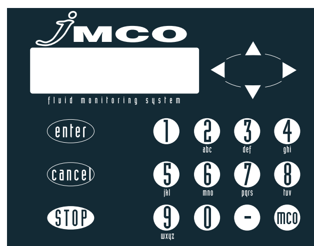
Access to internal components is allowed to authorised personnel only.

6. Getting started



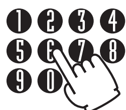
The Control Unit is equipped with:

- a large LCD display indicating the amounts dispensed and messages.
- an alphanumeric membrane keypad for data entry.



The keypad includes:

- 10 alphanumeric keys;

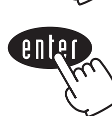


- the following "special" keys:

STOP
to stop dispensing.



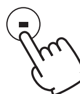
ENTER
to confirm the entered data or to go to the next stages or displays.



CANCEL
to cancel the entered data or to go back to the previous stages or displays.



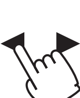
-
decimal point key.



UP / DOWN ARROW KEYS
to scroll the phases on the same menu



RIGHT / LEFT ARROW KEYS
to select the options available (flashing)



MCO FLUID MONITORING SYSTEM
To be used in combination with other keys to enter special functions.



Warning

Although the display has a strong protection case, **it must not be exposed to any shock that could cause irreparable damage**.
The display can be used at temperatures ranging from -5°C to +60°C. Therefore it must not be exposed to direct sunlight. If necessary, install a **suitable screen**.. Temperatures above the maximum values may cause a partial blackening of the display or the apparent lighting of all its segments. Temperatures below the minimum values may cause display updating to slow down.

7. Getting to know the software



Software Overview
The system is provided with a software consisting of 5 main sections to be accessed by means of password (see software overview).

• **System configuration**
This section helps the Manager during the dispensing system configuration, asking him to enter the system data necessary to manage the dispensing operations and the components.

• **Preference setting**
This section helps the Manager during system customisation, asking him to define the system parameters in order to manage the data requested to the Operator, to configure the time-outs, the unit of measurement and to enter secret codes for the Manager and the Administrator.

• **System management**
This section allows the Manager to update the system on a regular basis, to define the operators' secret codes, to carry out the meter calibration, to perform tank loading and unloading operations, to modify the alarm levels and to print the batch totals dispensed along with the system configuration reports.

• **Reporting**
This section allows the Administrator to print the dispensing detail together with summary reports of the system configuration. This section is the same as the "System Management" section available for the Manager, but several functions (such as displaying the operators' secret codes) cannot be accessed by the Administrator.

• **Dispensing**
From this menu the operator can perform dispensing operations. The data requested in this menu can be modified during the "Preference Setting" phase.

8. Access codes



MANAGER PIN
It is the Manager's access code. It enables him to access the following program sections:
System configuration
Preference setting
System management

Upon delivery all JMCO units are pre-set with the default MANAGER PIN = "1234".
During the installation phase the manager can use his own MANAGER PIN to help the installer configuring and customising the system. At the end of the customisation procedure the manager can modify his own access code as well as the administrator's (ADMIN PIN).

ADMIN PIN
It is the administrator's access code and enables the program section "Reports". Upon delivery all JMCO units are programmed with default ADMIN PIN = "5678". The manager can modify the access code during the customisation phase "Preference setting".

OPERATOR PIN
It is the operator's access code and enables the program section "Dispensing".

Upon delivery all JMCO are pre-set with default operator 01 enabled by OPERATOR PIN = "0001" while all the other operators are disabled (OPERATOR PIN = "0000"). The manager can modify the access code during the updating phase "System management".

SUPER MASTER CODE
This is the access code that is provided by Customer Support upon request from the manager when the MANAGER PIN is lost or forgotten.
To obtain the code, you must provide Customer Support with the serial number of the electronics of the Control Unit that is displayed during the power-on phase.

Warning

The super master code cannot be changed, therefore, we recommend that you remove it once it has been used.

9. Power-on



To start the JMCO connect the power plug to the electric socket.
Upon power-on, JMCO performs a self-test (BOOT) to verify the functioning of the display by turning on all segments of the display for several seconds and then turning them off.

At the end of the self-test phase the display will show for several seconds:

MOD JMCO
S/N 999999

In this phase, it is possible to configure and customise the system.

After several seconds, the display will show:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

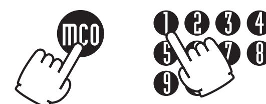
In this phase, the system is ready for daily use and allows access by various operators, recognising them through a PIN CODE.

Access and configuration

When the display shows

Model
MOD JMCO
S/N 999999
Serial number

type the combination of keys MCO + 1.



The system displays

****
ENTER PIN CODE

and requests to enter the MANAGER PIN.
Type the code and press ENTER

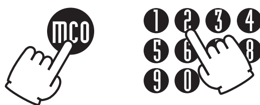


to access the "System configuration" phase for the assisted configuration of the system profile.

English

Accessing customisation

Typing the key combination MCO + 2 instead



the system displays

****
ENTER PIN CODE

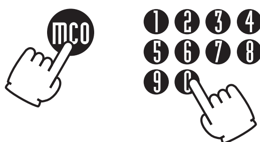
and requests to enter the MANAGER PIN.
Type the code and press ENTER



to access the "Preference setting" phase for the assisted configuration of the system customisation.

Access with Super Master Code

Typing the key combination MCO + 0 instead



the system displays:

****
ENTER PIN CODE

and requests to enter the SUPER MASTER CODE.
Type the code and press ENTER



to display the MANAGER PIN if forgotten or lost.

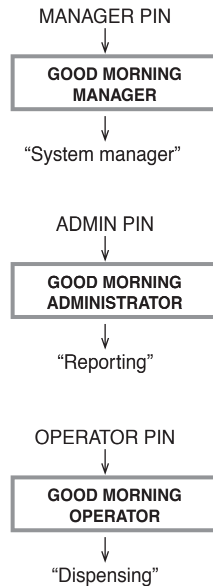
Access to daily use

When the display shows

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

The time

the system is ready to accept the entry of the access codes.
Depending on the access code entered, the user will be recognised with a greeting message and can access the functions available in the section for which he is enabled.
In particular:



10. Configuration and customisation



JMCO allows performing the configuration and customisation of the dispensing system through a simple assisted procedure. The system proposes the data to configure and, where necessary, requests the entry of the data useful for setting its functioning.

10.1 System configuration



The system configuration allows defining the data for the system configuration as well as the parameters for managing the pulser/solenoid valve model installed and the remote and local printers. To enter this menu, you must perform the access configuration, as shown in paragraph 9.

Defining the tank numbers

The system requires the number of system tanks to be defined. JMCO is able to manage up to 4 tanks.
It automatically suggests managing 2 tanks.

TOTAL TANKS NUM
2

Choose the number of tanks using the arrow keys.



TOTAL TANKS NUM
1

Press ENTER to confirm the displayed data.



Defining the tank capacity

The system requires the capacity of the tanks to be defined.
It requires to enter the capacity in litres (max 9999 litres) starting with tank 1.

CAPACITY TANK 1
– – – – L

Press ENTER to confirm the displayed data. The system automatically goes to the next tank until all the tanks are defined.



Warning

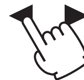
The capacity of the tanks is defined in litres.
By changing the unit of measurement, in the next customisation phase the same capacity will be expressed in Gallons.

Defining the number of the dispensing points

The system requires the number of the dispensing points in the system to be defined. JMCO is able to manage up to 4 dispensing points.
It automatically suggests managing 2 dispensing points.

TOTAL REEL NUM
2

Choose the number of reels using the arrow keys.



Press ENTER to confirm the displayed data.



Matching a dispensing point with a specific tank

The system requires matching each dispensing point to the tank from which the fluid is transferred.
It suggests matching the first dispensing point with the first tank.

REEL 1 = TANK 1

Press ENTER to confirm the displayed data.



By pressing the arrow keys, the other matches available are proposed. Press the ENTER key to confirm them.



REEL 1 = TANK 2

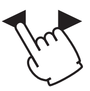
The system suggests matching all the defined reels.

Defining the pulser channels

The pulser meter associated with the system can be either a mono-channel or bi-channel type. The system can manage both types. The mono-channel (single) configuration is automatically proposed.

PULSER CHANNEL
SINGLE

Use the arrow keys to display the bi-channel (double) configuration.



PULSER CHANNEL
DOUBLE

Press ENTER to confirm the displayed data.



Warning

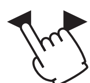
The configuration will be applied to all the meters.

Defining the number of the stop valves

The system is able to manage both a solenoid valve and a pair of solenoid valves in parallel, with one closing beforehand to dispence at a reduced flow rate at the end of a preselected operation.
The mono-valve (single) version is automatically proposed.

VALVE TYPE
SINGLE

Use the arrow keys to display the double-valve version.



VALVE TYPE
DOUBLE

Press ENTER to confirm the displayed data.



Warning

The configuration selected will be applied to all the valve units installed.

Defining early closing

If a group with two solenoid valves in parallel (GPV) is installed, it is possible to define the value, expressed in centiliters, to be applied to the reduction in flow-rate. It is only applied if the system is configured with a double valve.
An early closing value equal to 0 is automatically proposed.

ANTIC. CLOSING
00/100

Confirm by pressing ENTER in the event of a single valve system.
The desired value may be typed from the keypad



ANTIC.
20/100

and then confirmed with ENTER.



Defining the remote printer

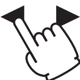
The system can manage a serial-type remote printer.
A message for the non-enabling of a remote printer appears.

REMOTE PRINTER
NO

If confirmed by pressing ENTER, the management of a remote printer is not enabled.



Use the arrow keys to display the message for printer enabling.



REMOTE PRINTER
YES

Confirm by pressing ENTER.
Several options for configuring the system with the printer are displayed.



Communication protocol

The system is able to manage the communication protocol between the Control Unit and the printer as either RS 232 or RS 485.
The system suggests the RS 232 communication protocol.

REMOTE PRINTER
RS 232

Press the arrows keys to change it.
The following message will appear.



REMOTE PRINTER
RS 485

Press ENTER to confirm.

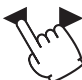


Printer type
The system can manage a 40-column, “Ticket emitter” type printer or an 80-column, “logging” type printer.
In the event that a 40-column printer is installed, confirm the message with ENTER.



PRINT OUT
TICKET

Use the arrow key- to display the message for configuring an 80-column printer.



PRINT OUT
LOGGING

Press ENTER to confirm the message.



Automatic line feed
Not all printers feature the return to the beginning with an automatic line feed. Should your printer not feature it, confirm the message by pressing the ENTER key.



AUTO CR-LF
YES

Otherwise, press the arrow key to go the next message



AUTO CR-LF
NO

and confirm by pressing ENTER.



Writing delay
In the event that the printer is not provided with enough temporary memory to process the printing queues, the delay value for sending data to the printer can be modified so as to facilitate the processing of the printing queues and not to lose data.
As standard the value of 100*10 msec, is suggested.



Use the keypad to increase the delay value.

LINE DEELAY
120*10 msec

Confirm with ENTER.
The new value will be used as a new system parameter.



Enabling the local printer

The system can enable or disable the local printer.
The enabling message is displayed.

LOCAL TICKET
ENABLED

If confirmed by pressing ENTER, the system suggests the modes for managing the local printer for issuing the tickets at the end of dispensing.
The system suggests the automatic issuing of tickets after dispensing.



LOCAL TICKET
AUTO

Confirm by pressing ENTER.
The configuration phase is now complete.



Otherwise, use the arrow keys to go to the next message for manual management (only on request) of ticket printing after dispensing.



LOCAL TICKET
MANUAL

Press ENTER to confirm.
The configuration phase is now complete.



10.2 Customisation



System customisation allows defining the working parameters and the type of data and information to be required from the operator to dispense.
At the end of this section, the MANAGER CODE and the ADMIN CODE can be changed.

Defining the system name

The system requires the entry of a name to be given to the system being installed. It will appear on the headings of all the reports. In the event that the name is left blank, there will be no title in the heading of the reports.

The system requests the entry of the system name.

SYSTEM NAME
- - - -

If you press ENTER, no name is given to the system. The name is defined by entering an alphanumeric code from the keypad (such as Alfa).



SYSTEM NAME
Alfa

Press ENTER to confirm the displayed data.



Enabling the Job Number

The system requires the use of JOB numbers to be enabled. It is an 8-digit alphanumeric field that is requested from the operator before dispensing and that will be printed on the ticket. The operator may also leave the field blank.

The system suggests disabling the request for Job numbers.

JOB
DISABLED

Press ENTER to confirm the displayed data.



Use the arrow keys to go to the message enabling the request for job numbers.



JOB
ENABLED

Press ENTER to confirm the displayed data.



Enabling the Registration number

The system requires the use of Registration numbers to be enabled. It is an additional 32-digit alphanumeric field that is requested from the operator before dispensing and that is printed on the ticket. The operator may also leave the field blank.

The system suggests disabling the request for Registration numbers.

REG. NUMBER
DISABLED

Press ENTER to confirm the displayed data.



Use the arrow keys to go to the message enabling the request for Registration numbers.



REG. NUMBER
ENABLED

Press ENTER to confirm the displayed data.



English

Enabling the ODOMETER

The system requests enabling the entry of the number of kilometres on the vehicle (Odometer). It is an additional 8-digit numeric field that is requested from the operator before dispensing and that will be printed on the ticket. The operator may also leave the field blank.

The system suggests disabling the request for the number of kilometres.

ODOMETER
DISABLED

Press ENTER to confirm the displayed data.

Use the arrow keys to go to the message for enabling the request for the number of kilometres.

ODOMETER
ENABLED

Press ENTER to confirm the displayed data.

Dispensing in pre-set mode

The system requests enabling and defining the method for pre-selected dispensing.

It suggests activating the system to dispense in pre-selection on request.

PRESET
ON REQUEST

Press ENTER to confirm the displayed data.
In this mode, the operator can select dispensing in either manual or pre-selection mode.

Use the arrow keys to go to the next message.

PRESET
COMPULSORY

Press ENTER to confirm the displayed data.
In this mode, the operator is always required to dispense in pre-selection.

Use the arrow keys to go to the next message.

PRESET
DISABLED

Press ENTER to confirm the displayed data.
In this mode, the operator cannot dispense in pre-selection mode.

Stopping dispensing if the tank level is below the minimum value

When defining the tanks, two warning levels can be set. The first is an alarm level and the second is a lock level.
In this phase, the system requests the activation or deactivation of the dispensing stop.
Defining the stop level in the next tank configuration phase.

It suggests disabling tank block.

BLOCK LEVEL
DISABLED

Press ENTER to confirm the displayed data.

Use the arrow keys to go to the next message for enabling the tank stop level.

BLOCK LEVEL
ENABLED

Press ENTER to confirm the displayed data.
In this case, when defining the tanks, the manager will be requested to define, in addition to the alarm level, a second lock level that, once reached, will prevent the operator from dispensing from the reel connected to that tank.

Dispensing start TIME OUT

The system allows customising the maximum time, beginning from the activation of the dispenser, within which dispensing must begin. Once this time is exceeded, the system is automatically disabled and it is necessary to enter the operator password again to re-start dispensing.

The system suggests a dispensing start time-out of 60 seconds.

INITIAL DISP.
060 sec

Press ENTER to confirm the displayed data.

If you enter a new value (such as 100 sec.) from the keypad, the display shows:

INITIAL DISP.
100 sec

Press ENTER to confirm the displayed data. The system will be configured with the new setting.

Dispensing end TIME OUT

The system allows customising the maximum pause time during manual dispensing, after which the system will automatically considers dispensing completed.

The system suggests a dispensing end time-out of 30 seconds.

INACTION DISP.
030 sec

Press ENTER to confirm the displayed data.

If you enter a new value (such as 60 sec.) from the keypad, the display shows:

INACTION DISP.
060 sec

Press ENTER to confirm the displayed data. The system will be configured with the new setting.

Topping-up TIME OUT

If the system is configured to dispense in pre-set mode, it also allows customising the maximum time within which to top-up starting from the end of a PRESET dispensing. A given amount of oil required to top up can be added to the preset dispensing. This operation requires retyping the operator code and resuming the dispensing of oil within the same operation. The time-out must give the operator enough time to decide to top-up and to type the access code for re-enabling the reel.

The system suggests a topping-up time-out of 120 seconds.

FILL UP
120 sec

Press ENTER to confirm the displayed data.

If you enter a new value (such as 200 sec.) from the keypad, the display shows:

FILL UP
200 sec

Press ENTER to confirm the displayed data. The system will be configured with the new setting.

Defining the unit of measurement

The system allows setting the unit of measurement to dispense with and defining the tank levels. The system suggests litres as the unit of measurement.

MEASURE UNITS
LITERS

Press ENTER to confirm the displayed data.

Use the arrow keys to display configuration in gallons.

MEASURE UNIT
GALLONS

Press ENTER to confirm the displayed data.

Warning

If units in gallons are used, the tank capacity defined in the previous section will be displayed in gallons without converting the value entered. However, with the configuration in gallons, the calibration factor of the meters will be updated.

Defining the decimal digits

It is possible to define whether to use 1 or 2 decimal digits to indicate the amount dispensed.
The system suggests setting one decimal digit.

DECIMAL DIGIT
1

Press ENTER to confirm the displayed data.

Use the arrow keys to display the setting of two decimal digits.

DECIMAL DIGIT
2

Press ENTER to confirm the displayed data. The system will be configured with the new setting.

Modifying the manager's access code

At the end of the customisation phase, a change of the system manager's access code is proposed. Only numeric codes are allowed for access codes. The system displays the code currently in use (such as 1234)

MANAGER CODE
1234

Press ENTER to confirm the displayed data.



If you enter a new value (such as 0001) from the keypad, the display shows:

MANAGER CODE
0001

Press ENTER to confirm the displayed data. The system will be configured with the new setting.



Warning

When setting the code, always enter a 4-digit number. When using the code, the leading zeros can be omitted. In our specific case, the code entered as 0001, will be recognised by just typing the number 1.

Changing the administrator's access code

At the end of the customisation phase, a change of the system administrator's access code is proposed. Only numeric codes are allowed for access codes. The system displays the code currently in use (such as 5678)

ADMIN CODE
5678

Press ENTER to confirm the displayed data.



If you enter a new value (such as 0002) from the keypad, the display shows:

ADMIN CODE
0002

Press ENTER to confirm the displayed data. The system will be configured with the new setting.



Warning

When setting the code, always enter a 4-digit number. When using the code, the leading zeros can be omitted. In our specific case, the code entered as 0002, will be recognised by just typing the number 2.

The customisation menu is complete and the system automatically restarts.

11. Daily use



Daily use of the JMCO is enabled by the different access codes, which can be typed on the keypad when the JMCO display requests the entry of the access code and displays the time and date:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

11.1 Management

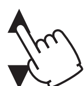


Access to the management menu is allowed to the manager only, who can access it through his own access code. When the code is accepted, the manager is recognised with a greeting message.

GOOD MORNING
MANAGER

In this section, it is possible to perform the final system configuration, maintenance and data reporting.

Use the arrow keys to display the various manager's activities included on the menu.



Press ENTER when the display shows the desired activity. You can now enter a submenu and perform the desired operation.



Press CANCEL to return to the preceding activity until you exit from the management section. The following table indicates the manager's activities.



Display message	Activities included	Paragraph for description	First message after confirmation with ENTER
REPORTS	For executing reports of dispensing performed, tank levels, loading and unloading tanks from the operators list, and system configuration data.	11.1.1	REPORTER TRANSACTION
OPERATORS	For entering and changing operators	11.1.2	OPERATORS ADD?
PRODUCTS	For entering and changing products	11.1.3	PRODUCT VIEW?
TANKS	For associating tanks to products, defining alarm and locking levels and unloading and loading operations	11.1.4	SELECT TANKS 1
REELS	For activating reels and calibrating the meters (GPV)	11.1.5	SELECT REEL 1
SYSTEM	For displaying and resetting the available memory, changing the date and time and removing the buzzer sound	11.1.6	SYSTEM MEMORY

English

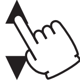
11.1.0 Before starting



Once the configuration phase is ended, the manager must proceed to enter the initial data that will enable operators to use the dispensing system.
The sequence of operations for the proper configuration of the initial data is as follows:

Defining the operators
(par. 11.1.2)

Enter the MANAGER PIN.
Use the arrow keys to move to the section



OPERATORS

and proceed to
"Entering Operators"

> **Warning**
> **The system is able to manage secret codes for 99 operators.**

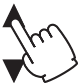
Defining the products
(par. 11.1.3)

Press CANCEL to return to the initial message



OPERATORS

Use the arrow keys to move to the section



PRODUCTS

and proceed to:
"Entering new products"

Matching a product with a tank (par. 11.1.4) and loading a tank

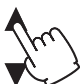
In the system configuration phase, each dispenser was associated with a tank. In this phase, each tank is to be matched to the product it contains.
In this way, each tank is also matched to the relative dispenser.

Press the CANCEL key to return to the initial message



PRODUCTS

Use the arrow keys to move to the section



TANKS

and proceed to:
"Match products to tanks"
"Define the tank alarm and lock levels"
"Tank loading"

Managing the dispensers
(par. 11.1.5)

Press the CANCEL key to return to the initial message



TANKS

Use the arrow keys to move to the section



REELS

and proceed to
"Enabling dispensers"
"Calibrating the meter"

> **Warning**
> **Factory calibration does not ensure the metering accuracy under all operating conditions and with different oils. Therefore, an on-site calibration is always necessary.**

Managing the system data
(par. 11.1.6)

Press the CANCEL key to return to the initial message



REELS

Use the arrow keys to move to the section



SYSTEMS

and proceed to:
"Correcting date and time"
"Disabling/Enabling the buzzer"

System configuration summary (par. 11.1.1)

Press the CANCEL key to return to the initial message



SYSTEMS

Use the arrow keys to move to the section



REPORTS

and proceed to:
"Printing the configuration"

The system issues a ticket that summarises the system configuration and allows the manager to verify that the data has been properly entered.
At this point, the system is ready to be used.

11.1.1 Reporting



Printing the dispensing report

Press ENTER when the following message appears

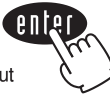


REPORT

The display will show the message

REPORT
TRANSACTION

Press ENTER.
You will be asked if you want to print the dispensing report without limiting the period.



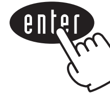
TRANSACTION
ALL DATE?

Use the arrow keys to move to the next message.
You will asked if you wish to filter the dispensing operations performed in a period between two dates.



TRANSACTION
PERIOD?

Press ENTER.
You will be asked to indicate the beginning date from the keypad.



PERIOD FROM
00/00/00

If none is indicated, the system applies no filter.

Press ENTER to confirm the data entered, if any.
The system asks you to indicate the period ending date.



PERIOD TO
00/00/00

If none is indicated, the system applies no filter.

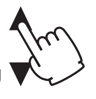
Press ENTER to confirm the data entered, if any.



You will be asked whether you want to print the dispensing operations for all operators.

TRANSACTION
ALL OPERATORS?

Use the arrow keys to move to the next message.
You will be asked if you want to filter the dispensing operations performed by operator.



TRANSACTION
OPERATORS?

Press ENTER.
You will be asked to indicate the position (number) of the operator whose dispensing report you wish to print.



OPERATORS
- - -

> **Warning**
> **The operator position is defined when defining the enabled operators.**

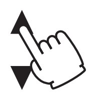
Press ENTER to confirm the data entered.



The system asks to indicate if you wish to print the dispensing report for all products.

TRANSACTION
ALL PRODUCTS?

Use the arrow keys to move to the next message.
You will be asked if you wish to filter the dispensing operations performed by product.



TRANSACTION
PRODUCTS?

Press ENTER to display the products entered for which you can request a report.



PRODUCT
PRODUCTS 1

Use the arrow keys to move to the next message.
All the entered products will appear.



Press ENTER to confirm the product selected. The display will show a message asking to wait for the printing of the ticket from the local printer

WAIT PLEASE ....

The ticket issued will be as follows:

```
JMCO  SYSTEM      15:46:29 22-04-01
         CUSTOMER PLANT

         SUPPLIES LIST

 DATE : 12/04/01
OP JOB          REEL  PROD       QTA
                                (GAL)
01 OPEL ASTRA    1    OIL W10   0002.4
   AD723MN

 DATE : 22/04/01
OP JOB          REEL  PROD       QTA
                                (GAL)
02 FIAT BRAVO    2    OIL W40   0001.6
   BJ392MR

01 VW PASSAT     2    OIL W40   0001.9
   AE612TP
```

Warning

The system is provided with a cyclical memory of 2,000 dispensing operations. When the memory is full, the oldest operations are automatically erased and the most recent are stored. See the System section for operations to zero out memory (RESET MEMORY).

Printing the tank level

When the following message appears

REPORT
TRANSACTION

press the arrow keys to move to the message

REPORT
TANKS LEVEL

Press ENTER to confirm the printing operation. The display will show the message

WAIT PLEASE ......

The ticket will be as follows

```
JMCO  SYSTEM      15:45:32 22-04-01
         CUSTOMER PLANT

         TANK LEVELS LIST
TANK  CAPAC  ALARM   BLOCK   QTA(GAL)
             LEVEL   LEVEL
1     1000   100     50        90.00
2     2000   100     10      1996.37
3     3000   50      10      3000.00
```

Tank loading / unloading

When the following message appears

REPORT
TANKS LEVEL

Press the arrow keys to move to the message

REPORT
TANKS MOVEMENTS

Press ENTER to confirm the execution of the print. The display will show the message

TANKS MOVEMENTS
ALL DATE?

By pressing ENTER the period is not limited.

Use the arrow keys to move to the next message. You will be asked if you wish to filter the dispensing operations performed by period.

TANKS MOVEMENTS
PERIOD?

Press ENTER. You will be asked to enter the beginning date from the keypad.

PERIOD FROM
00/00/00

If none is indicated, the system applies no filter.

Press ENTER to confirm the data entered, if any. The system asks you to indicate the period ending date.

PERIOD TO
00/00/00

If none is indicated, the system applies no filter.

Press ENTER to confirm the data entered, if any.

You will be asked whether you want to print the dispensing report for all tanks.

TANKS MOVEMENTS
ALL TANKS?

By pressing ENTER, no filters will be executed and the movements for all tanks will be printed.

Use the arrow keys to move to the next message. You will be asked if you wish to filter movements by tank.

TANK MOVEMENTS
SINGLE TANK?

Press ENTER to display the tanks for which you can request a report.

TANK
1

Use the arrow keys to move to the next message. All the tanks that have been entered are displayed.

Press ENTER to confirm the selected tank. The display will show a message asking you to wait for the printing of the ticket from the local printer.

WAIT PLEASE ....

The ticket will be as follows

```
JMCO  SYSTEM      15:44:59 22-04-01
         CUSTOMER PLANT

        TANK OPERATIONS LIST
DATE      TANK PRODUCT       QTA(GAL)
12/04/01  1    OIL W10        +1000
12/04/01  2    OIL W40        +2000
12/04/01  3    OIL W80        +3000
12/04/01  1    OIL W10        -0500
22/04/01  1    OIL W10        -0407
```

Printing the operators

When the following message appears

REPORT TANK
MOVEMENTS

press the arrow keys to move to the message

REPORT
OPERATORS

Press ENTER to confirm the execution of the report. The display will show the message

PRINT PIN CODE
YES

which proposes the printing of the operator list with the indication of the relative secret access code.

Confirm with ENTER. A message asking to wait for the printing of the report appears.

WAIT PLEASE ......

The report will appear as follows

```
JMCO  SYSTEM      15:10:15 12-04-01
         CUSTOMER PLANT

         USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME      PIN CODE
 01      USER1                0006
 02      USER2                0007
```

Warning

The operator (PIN CODE) report indicating the secret code is reserved to the manager only. The administrator, who also has access to this section, can only print the list of users without PIN CODE.

Use the arrow keys to move to the next message. It suggests the printing of the operator list without displaying the access code.

PRINT PIN CODE
NO

Confirm with ENTER. A message asking to wait for the printing of the report appears

WAIT PLEASE .....

The report will appear as follows

```
JMCO  SYSTEM      15:10:34 12-04-01
         CUSTOMER PLANT

         USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME
 01      USER1
 02      USER2
```

Printing the configuration

When the following message appears

REPORT
OPERATORS

press the arrow keys to move to the message

REPORT
CONFIGURATION

Through this report it is possible to obtain a summary of the system configuration data.

Confirm with ENTER. A message asking you to wait for the issuing of the report appears.

WAIT PLEASE .....

The ticket will appear as follows

```
JMCO SYSTEM      17:23:59 22-04-01
        CUSTOMER PLANT

     SYSTEM CONFIGURATION
PRODUCT LIST
AGIP
SHELL
CASTROL
ESSO
-----------------------------------
TANK LIST
TANK CAPAC ALARM BLOCK PRODUCT
1    100   50    0     AGIP
2    200   100   0     SHELL
3    300   150   0     CASTROL
4    400   200   0     ESSO
-----------------------------------
BLOCK LEVEL       DISABLED
-----------------------------------
REEL LIST
NUMBER  TANK  STATE  K.FAC
1       1     ON     1.0000
2       2     ON     1.0000
3       3     ON     1.0000
4       4     ON     1.0000
-----------------------------------
NUMERIC JOB       DISABLED
REMOTE PRINT      NO
TICKET ON LOCAL   ENABLED
                  AUTO
-----------------------------------
PULSER CHANNEL    SINGLE
-----------------------------------
VALVE TYPE        DOUBLE
ANTICIP. CLOSING  020/100
-----------------------------------
MEASUR. UNIT      LITER
DECIMAL           2 DIGITS
PRESET            ON REQUEST
NUMERIC JOB       DISABLED
REG.NUMBER        DISABLED
ODOMETER          DISABLED
-----------------------------------
INITIAL TIME-OUT  060 sec
INACTION TIME-OUT 030 sec
FILL-UP TIME-OUT  120 sec
-----------------------------------
```

11.1.2 Managing the operators

From this menu the manager can enter new operators up to a maximum of 99. In addition, it is possible to delete, print and display the operators enabled

Entering new operators

Press ENTER when the following message appears

OPERATORS

the display will show the message

OPERATORS
ADD?

Press ENTER
You will be asked to use the keypad to type the operator's name.
The name must be an alphabetic string with a maximum of 12 characters.

OPERATOR NAME
- - - - - -

After entering and confirming the name press ENTER.
The system asks for the secret code to associate to the operator:

OPERATOR PIN
– – –

The number must have 4 digits.

Warning

The leading zeros must be entered for storing the secret code, but can be omitted when the operator types the code. For example, the secret code "0011," when typed by the operator, will also be recognised if only "11" is typed.

After entering the secret code and confirming it with ENTER, the system asks for the position in the list to associate with the operator:

OPERAT. POSITION
AUTO (NN)

If you confirm with ENTER, the position is automatically assigned and the display shows the data related to the operator just entered

OPERAT. POSITION
MANUAL (NN)

If you decide to assign the position manually instead, use the arrow keys to move to the message for manual assignment of the operator position

OPERAT. POSITION
– –

Confirm with ENTER
You will be asked to type the position in the list to associate to the operator.
The position must be a 2-digit number.

After typing the position and confirming the data entered, the display will show the data relative to the operator just entered, in particular

Operator Name

AAAA
NN XXXX

Operator Position — Operator Code

Deleting operators

When the following message appears

OPERATORS
ADD?

Use the arrow keys to move to the next message and delete operators from the list

OPERATORS
DELETE?

Warning

If no operator is entered, the message is not displayed

By confirming with ENTER, you will be asked for the position of the operator that you wish to delete

DELETE OPERATOR
– –

By confirming with ENTER you will be asked again to confirm deleting. All the data relative to the operator will be displayed.

Operator Name

AAAA
NN XXXX

Operator Position — Operator Code

By pressing ENTER, you confirm deleting and the following message appears

OPERATOR
DELETED

Printing the operators list

When the following message appears

OPERATORS
DELETE?

press the arrow keys to move to the message

OPERATORS
PRINT?

Warning

If no operator is entered, the message is not displayed

Press ENTER to confirm the execution of the report. The following message appears on the display

PRINT PIN CODE
YES

and proposes the printing of the operator list with the indication of the relative secret access code.
By confirming with ENTER, you will be asked to wait for the issuing of the report.

WAIT PLEASE .....

The ticket will be as follows

```
JMCO SYSTEM      15:10:15 12-04-01
        CUSTOMER PLANT

          USERS LIST
NUMBER  OPERATOR NAME      PIN CODE
01      USER1              0006
02      USER2              0007
```

Use the arrow keys to move to the next message You will be asked if you wish to print the operator list without the access codes.

PRINT PIN CODE
NO

By confirming with ENTER you will be asked to wait for the printing of the report

WAIT PLEASE ......

The ticket will be as follows

```
JMCO SYSTEM      15:10:34 12-04-01
        CUSTOMER PLANT

          USERS LIST
NUMBER  OPERATOR NAME
01      USER1
02      USER2
```

Displaying the operators

When the following message appears

OPERATORS
PRINT?

use the arrow keys to move to the message

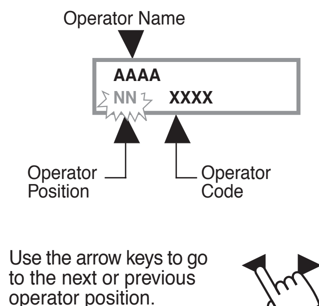
OPERATORS
VIEW?

Warning

If no operator is entered, the message is not displayed.

When you confirm with ENTER, the display shows the operator in the first position in ascending order.





Use the arrow keys to go to the next or previous operator position.

11.1.3 Managing the products

From this menu the manager can enter new products up to a maximum number of products equal to the number of tanks.
Moreover, it is possible to delete and display products.

Displaying the products

Press ENTER when the following message appears



PRODUCTS

The display will show the message

PRODUCTS
VIEW?

Warning

If no product is entered, the message is not displayed and the following message immediately appears

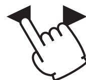
PRODUCTS
ADD?

Press ENTER to display the first product



PRODUCT
PRODUCT 1

Use the arrow keys to display all the products entered



Entering new products

When the following message appears

PRODUCTS
VIEW?

use the arrow keys to move to the next message and enter new products



PRODUCTS
ADD?

Warning

If no product is entered again, you will automatically be asked to enter the products. Product entry must be performed before moving to the phase for associating products to tanks (see par. 11.1.4)

When you confirm with ENTER, the system asks you for the name of the product. The name can be an alphanumeric code of 5 characters



PRODUCT NAME
- - - - -

By entering the name and by confirming it with ENTER, the product is recorded and you will be asked to enter the next product



PRODUCT NAME
ADD?

up to a product maximum equal to the number of tanks present

Deleting products

When the following message appears

PRODUCT
ADD?

Use the arrow keys to move to the next message and delete products



PRODUCT
DELETE?

By confirming with ENTER, the deleting of the first Product will be proposed



DELETE PRODUCT
PRODUCT 1

Warning

In order to delete a product, the amount in the tank must be zero and the product must not be associated to a tank.

Using the arrow keys, you can move to the next product and vice versa



DELETE PRODUCT
PRODUCT 2

By confirming with ENTER, a message asking to confirm deleting one more time is displayed.



CONFIRM DELETE?

By confirming again by pressing ENTER the product is deleted and a message confirming the operation appears



DELETED PRODUCT

11.1.4 Managing the tanks

From this menu the manager can manage the tanks.
It is possible to associate products to tanks, define alarm and lock levels and load and unload amounts.

Matching a product with a tank

Press ENTER when the following message appears



TANKS

The display will show the message

SELECT TANK
1

The system proposes the selection of the tank with which you wish to proceed.

Use the arrow keys to move to the display of all the tanks defined in par. 10.1 "System configuration."



SELECT TANK
2

Press ENTER to confirm the selection of the tank displayed. The system asks to associate the relative product.



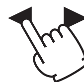
SELECT PRODUCT
PRODUCT 1

Warning

If no product is displayed, the tank configuration cannot continue and the message is not displayed

The system proposes the selection of the tank with which you wish to proceed.

Use the arrow keys to move to display of all products entered as defined in par. 11.1.3 "Managing products."



SELECT PRODUCT
PRODUCT 2

Warning

To change product, it is necessary that the amount in the tank be zero

Press ENTER to confirm the selection of the product to associate to the tank.



Defining the alarm level and the tank lock

The system proposes the next message for defining the alarm and tank lock levels.

TANK N
ALARM?

Confirm with ENTER. The system suggests defining the alarm level for the minimum amount in the tank (maximum 3 digits).



T N: LOW LEVEL
- - - L

type the value on the keypad and confirm with ENTER.
The alarm value will be associated to the tank.



English

Warning

If, during the "Customisation" phase, you had chosen gallons as the unit of measurement, the messages relative to alarm levels will be expressed in gallons.

The alarm level only points out that the amount in the tank is below the value indicated by the manager. In the event that the level in a tank is below the alarm level, every dispensing ticket will have a note to the operator and the manager highlighting the low level in the tank.

```
        JMCO  SYSTEM
        CUSTOMER PLANT

TICKET N.    3
15:43   22-04-01
-----------------------------------
  USER       NAME
   01        USER1
  JOB  : VW PASSAT
  REG.NUMB.  : AE612TP
  ODOMETER  : 20000
  REEL   PRODUCT            QTA(GAL)
   2     OIL W40            0001.9
  TANK    TANK LEVEL
   2         1996.37

   WARNING  : TANK 1 LOW LEVEL
   TANK PRODUCT           LEVEL(GAL)
   1     OIL W10              90.00
```

If, during the customisation phase, the dispensing lock (Block level) function had been enabled, the system will ask you to define the value of the level of the minimum amount in the tank for the activation of the lock (maximum 3 digits).

T N: BLOCK LEVEL
– – – L

By typing the value on the keypad and confirming with ENTER, the lock value will be associated to the tank. In this case, when the tank reaches a value lower than the lock level, the use of the reel matched to the tank is automatically disabled.

Tank loading

When the following message appears

TANK N
ALARM?

use the arrow keys to move to the next message for loading an amount of oil in the tank.

TANK N
LOADING?

Confirm with ENTER. The following message will appear.

T N: LOAD
– – – L

You can perform the loading of the tank by typing the amount to load on the keypad.

Warning

If, during the "Customisation" phase, you had chosen gallons as the unit of measurement, the messages relative to tank loading will be expressed in gallons.

Warning

Modifying amounts in the tanks must correspond to an action that has effectively been performed in the system.

Confirm with ENTER. The system will display the amount loaded in the tank for a further confirmation

T N: LOAD
XXXX L

Amount loaded

Confirm with ENTER. The system will store the amount displayed as loaded in the tank.

Modifying the amount

When the following message appears

TANK N
LOADING?

use the arrow keys to move to the next message for changing the amount present in the tank.

TANK N
MODIFY?

Confirm with ENTER. The system will display the message

T N: MODIFY
– – – L

for modifying the amount in the tank.

Warning

If, during the "Customisation" phase, you had chosen gallons as the unit of measurement, the messages relative to changing amounts will be expressed in gallons.

Warning

Tank loading must correspond to an action effectively performed in the system.

After each dispensing operation, the system automatically performs the unloading of the amount dispensed from the tank.
If, for some reason, an amount of fluid has been forced from the tank, or if the meter is not sufficiently accurate, there can be differences between the real amount in the tank and the amount displayed. By using this function, it is possible to modify the amount to the value measured.

Confirm with ENTER. The system displays the modified amount in the tank for an additional check.

T N: LOAD
XXXX L

Amount modified

Confirm with ENTER. The system stores the amount displayed as loaded in the tank.

Warning

To change the product in the tank, empty the tank completely, indicating the amount in the tank as zero.

11.1.5 Managing the reels

From this menu the manager is able to manage the reels.
It is possible to disable and calibrate the reels.

Enabling a reel

Press ENTER when the following message appears

REELS

the display shows

SELECT REEL
1

The system proposes the selection of the tank with which you wish to proceed.

Use the arrow keys to move to the display of all the reels defined in par. 10.1 "System configuration."

SELECT REEL
2

Press ENTER to confirm the selection of the reel displayed.
The system asks you to define if the reel should be enabled or disabled.

REEL N
CONDITION

Press ENTER. The system proposes to disable the reel selected.

REEL N
OFF

Use the arrow keys to move to the display of the next message for enabling the reel.

REEL N
ON

Press ENTER to confirm the selection displayed.

Calibrating the meter

After confirming the enabling of the reel selected, the system proposes the calibration of the meter.

REEL N
CALIBRATION?

Warning

Calibration of the pulser-meter installed is necessary as the specific operating conditions of the system (flow-rate, pressure, oil viscosity) may alter the precision of the meter.

The meters are calibrated through a software procedure that changes the calibration factor (K Factor). Upon delivery, each meter is assigned a calibration factor equal to 1.0000. There are two options available for changing the calibration factor of each meter:
• Direct modification of the calibration factor.
• On-field calibration by dispensing into a calibrated container.

By confirming the displayed message with ENTER, the system displays the message that indicates the calibration factor being used for the meter and reel selected.

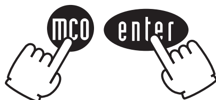


REEL N
K FACT 1.0000

Calibration factor

Direct modification of the calibration factor

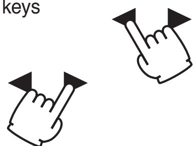
Press the ENTER key while holding down the MCO key, to enter the procedure for directly changing the calibration



REEL N CAL
K FACT 1.0000

Use the arrow keys to increase

(arrow key)



REEL N CAL
K FACT 1.0002

or decrease

(arrow key)

until you reach the desired value.



REEL N
K FACT 0,9998

When you confirm with ENTER, the data displayed is applied to the meter of the reel selected.



Warning

Direct modification of the calibration factor is performed when you know the exact percentage of error of the measurements performed using the meter.

On-field calibration by dispensing into a calibrated container

When the following message appears

REEL N
K FACT 1.0000

press the ENTER key. The system will be configured for the calibration through dispensing. The display shows

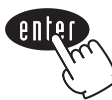


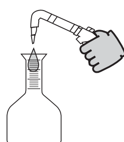
REEL N CAL
0.00 L

Warning

If, during the "Customisation" phase, you had chosen gallons as the unit of measurement, the messages relative to the amounts dispensed and the meter calibration factor will be expressed in gallons.

Press ENTER again to confirm the beginning of dispensing into a calibrated container.





Warning

To get a good calibration, use an accurate Calibration Container of a capacity not less than 10 litres.
In particular:
- Purge all air from the pump, piping and pulser by dispensing until a steady full flow is reached.
- Stop the flow by means of the dispensing nozzle without stopping the pump.
- Do not reduce the flow-rate so as to reach the graduated zone of the calibration container.
Keep the flow-rate steady during the entire dispensing operation.

While dispensing the display shows the amount dispensed and the current flow-rate.
Dispensing operation can be stopped and restarted at any time.

REEL N CAL
10.00 L

Calibration dispensing is complete when the graduated zone of the Calibration Container is reached. Press ENTER to confirm the end of the calibration dispensing.
The displayed value may differ from the value indicated by the graduated container.

JMCO displays:	The Calibration Container indicates:
INDICATED VALUE	**REAL VALUE**
10.02	9.86



The system is ready to accept the value modified so as to correspond with the real value.

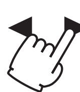
REEL N CAL
10.05 L

Flashing

Press the arrow keys either to increase

(arrow key)





REEL N CAL
10.06 L

or to decrease

(arrow key)

the value until you reach the desired one.



REEL N CAL
10.04

Confirm the displayed data with ENTER. The system automatically recalculates the new calibration factor to apply to the meter, displaying it for several seconds.



REEL N CAL END
K FACT 0.9999

Warning

The meter calibration procedure always starts with a calibration factor equal to 1. Therefore, it is not necessary to perform more than one calibration at a time on the same meter, since each calibration restarts from the initial condition (K Factor = 1)

11.1.6 Managing the system data



From this menu the manager is can manage system data, in particular, the availability of system memory, the date and time and the disabling of the sound after each operation.

Displaying the memory available

Press ENTER when the following message appears



SYSTEMS

the following message shows

SYSTEMS
MEMORY

Press ENTER to confirm. The system suggests displaying the memory available.



MEMORY
VIEW?

Press ENTER. The memory still available in the system is displayed.



USED MEMORY
XXXX/2000

Warning

The system has a cyclical memory limited to 2,000 dispensing operations or loading or unloading movements from the tanks. When the memory is full, the oldest operations are automatically erased and the most recent ones are stored. It is therefore important to keep the available memory under control for the purpose of resetting the memory on a certain date so as not to lose control of operations that might otherwise be automatically erased.

SYSTEMS
MEMORY

Press ENTER. The system returns to the initial message



Resetting the memory

When the message appears

DATE
DD/MM/YY

Use the arrow keys to move to the message



MEMORY
RESET?

where it may be necessary to reset the memory of the operations performed.

Confirm with ENTER the system asks for confirmation of the operation to be performed



RESET MEMORY
CONFIRM?

Press ENTER again to confirm the selection.
The system displays a confirmation message



CLEARED MEMORY

Warning

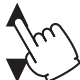
This operation deletes the details of the dispensing operations as well as the loading and unloading operations from the tanks performed.

Correcting date and time

When the following message appears

SYSTEMS
MEMORY

Use the arrow keys to move to the message



SYSTEMS
DATE/TIME

For the correction of the date and time.
Confirm with ENTER
The system will display the date in use.



DATE
15/02/01

Enter the new date from the keypad in the format dd/mm/yy

When you confirm with ENTER, the new date is stored.



The system then asks for changing the exact time.

Enter the exact time from the keypad in the format hh:mm

TIME
16:30

Confirm with ENTER.
The exact time will be stored.
The system returns to the initial message



TIME
HH:MM

Disabling the Buzzer

It is possible to disable the sound of the buzzer that goes off every time a key is pressed.
When the following message appears

SYSTEMS
DATE/TIME

use the arrow keys to move to the message



SYSTEMS
BUZZER

Confirm with ENTER.
The system suggests disabling the buzzer sound



SYSTEMS
OFF

If confirmed with ENTER, the sound is disabled



Use the arrow keys to move to the display of the nex message for enabling the buzzer



BUZZER
ON

If confirmed with ENTER the sound is enabled.



11.2 Dispensing (operator)



Access to the dispensing menu is reserved only to operators, who can access it by typing their access code when the message appears.

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

When the code is accepted the operator is recognised with a greeting message.

GOOD MORNING
OPERATOR

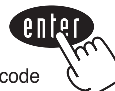
Entering the JOB Number

The operator is asked to enter the Job number.
An 8-digit code can be entered from the keypad

If the manager has disabled the entry of job numbers, this message does not appear.

JOB
- - -

Press ENTER to confirm the cod entered. If no number has been entered, the code is left blank.



Entering the Registration Number

The operator is asked to enter the Registration number. An alphanumeric code of 32 characters can be entered from the keypad

If the manager has disabled the entry of registration numbers, this message does not appear.

REG. NUMBER
- - -

Press ENTER to confirm the code entered. If no number has been entered, the code is left blank.



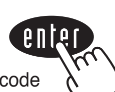
Entering the kilometres

The operator is asked to enter the number of kilometres on the vehicle (Odometer). An 8-digit numeric code can be entered from the keypad.

If the manager has disabled the entry of the kilometres on the vehicle, this message does not appear.

ODOMETER
- - -

Press ENTER to confirm the data entered. If no number has been entered, the code is left blank.

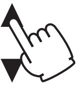


Selecting the product to be dispensed

The operator is asked to select the product to dispense.
The system proposes the products entered relative to the reel.

PRODUCT 1
REEL 1

Use the arrow keys to move to the next message. The other products available associated to the relative available reel are displayed.



Warning

If a reel is disabled, it will not be proposed to the operator.

PRODUCT 2
REEL 2

Confirm with ENTER.
The display indicates that the reel selected has been activated.
The system is ready to dispense.



REEL N
00.0 L

If, during the "Customisation" phase, you had chosen gallons as the unit of measurement, the amount dispensed will be expressed in gallons.

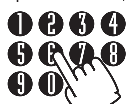
If the system also includes a Remote Display, this will display the selected reel flashing until the partial total is set to zero waiting for dispensing.

Warning

If dispensing has not begun within the TIME OUT time defined during the customisation phase, the system automatically deactivates the dispenser and stops dispensing.

Dispensing in pre-set mode

If you wish to dispense in pre-set mode, type the amount that you intend to dispense on the keypad.



Warning

Depending on how the system was customised, pre-selection can be:
not available
in this case, it is not possible to dispense with pre-selection and the operator can only dispense manually
obligatory
in this case, the operator must always set the amount to be dispensed in pre-selection
upon request
in this case, the operator can decide to set a pre-selected amount or can decide to dispense in manual mode.

An amount up to 99.9 litres, or 99.9 gallons can be set.

```
PSET
23.5
```

Confirm with ENTER. The system will display the amount set.



The system is ready to dispense.

```
REEL N PSET 23.5
00.0 L
```

```
REEL N PSET 23.5
23.5 L
```

Upon reaching the pre-set amount, it is possible to top-up manually.

It is necessary to retype the operator's secret code on the keypad. The system reactivates the dispenser and the counter starts from the amount reached in pre-selection.

The display shows

```
REEL N
25.5 L
```

Warning

If the code is not entered within the TIME OUT time for starting topping-up defined during the customisation phase, the system considers the dispensing completed.

If the dispensing is performed manually, after a TIME OUT time for the end of dispensing defined in the system customisation phase, the system considers the dispensing completed.

If the system has been configured for the automatic issuing of tickets, at the end of dispensing a single ticket is issued indicating both the amount dispensed in pre-selection and the amount dispensed with manual topping-up.
The ticket will be as follows.

```
        JMCO  SYSTEM
        CUSTOMER PLANT

TICKET N.    2
15:40   22-04-01
---------------------------------
 USER      NAME
  02       USER2
 JOB : FIAT BRAVO
 REG.NUMB. : BJ392MR
 ODOMETER : 30000
 REEL   PRODUCT          QTA(GAL)
  2     OIL W40          0001.6
 TANK    TANK LEVEL
  2       1998.33
```

Each ticket will also show the current level of the tank used for dispensing.
In the event that there is another tank in the system with a level lower than the alarm level, each dispensing ticket will carry a note that the tank involved is below alarm level.

11.3 Printing the reports

Access to the Reporting menu is reserved only to the administrator, who accesses it by typing his own code when the message appears

```
ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)
```

When the code is accepted, the administrator is recognised with a greeting message.

```
GOOD MORNING
ADMINISTRATOR
```

At this point the following message appears on the display.

```
REPORTS
```

The administrator can print the final reports as shown in par. 11.1.1 "Reporting" .

Warning

The operator list can be printed but no user secret code is displayed.

Meanwhile, the remote printer will print a detail line of the type.

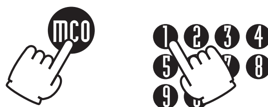
```
                                   Job n°            Reg. n°
12/04/01 15:38 USER1    OPEL ASTRA   AD723MN   1/OIL W10   0002.4
22/04/01 15:40 USER2    FIAT BRAVO   BJ392MR   2/OIL W40   0001.6
22/04/01 15:43 USER1    VW PASSAT    AE612TP   2/OIL W40   0001.9
data   ora   operatore                          reel prodotto   Q.tà
```

Warning

At any time, it is possible to stop dispensing without waiting for the TIME OUT at the end of dispensing by pressing the STOP key. If automatic printing has been provided for, the system will issue a ticket with the amount dispensed up to that moment.

Manual ticket printing

The issuing of a ticket for the last dispensing performed can be manually requested at the end of every dispensing by simultaneously pressing the MCO + 1 keys.

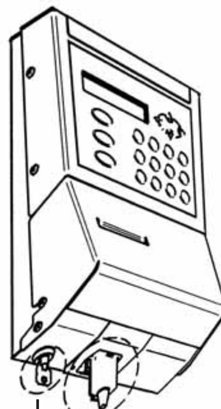


Power fault

In the event of a sudden power interruption, the system maintains the dispensing performed up to that moment.
When it is powered-on again, provided that automatic printing is enabled, a ticket will be issued indicating the dispensing performed. Otherwise, request the printing of a ticket.

11.4 Manual activation of the dispensers

If for any reason you wish to disable the Control Unit and leave the dispensers on all the time, it is possible to open the valves manually using the key selector located on the lower part of the Control Unit box.





1 Normal operation. In this mode the system is completely managed by the CU.

2 Manual activation of the dispensers. In this mode the CU does not manage the system and the connected GPVs are fed directly by opening the high flow-rate valves (V1).

In this mode, all the dispensers can be used, even simultaneously, to perform dispensing.
Obviously, the amounts dispensed will not be displayed and the relative data will not be stored.
This mode can be useful in the event of a failure of the system electronics which will prevent from any dispensing.

Warning

Always make sure the key is kept in a safe place.
When the key is inserted, the JMCO can dispense without any access codes.

English

1. Handbuchverwendung



Das vorliegende Handbuch bezieht sich auf die Installation und Verwendung von JMCO und die hier angeführten Anweisungen geben allen, die das System aus verschiedenen Gründen verwenden (Betreiber, Bediener und Verwalter), die nötigen Auskünfte.



Bediener
Der Bediener muß nur in der Lage sein, das System zur Durchführung der Abgaben zu verwenden. Er braucht deshalb die anderweitig gekennzeichneten Abschnitte nicht zu lesen.



Verwalter
Der Verwalter ist verantwortlich für die Reporting-Tätigkeit und er muß das Ausdruckverfahren kennen. Er braucht deshalb die anderweitig gekennzeichneten Abschnitte nicht zu lesen.



Betreiber
Er ist für die tägliche Verwaltung des bereits installierten Systems verantwortlich und arbeitet bei der Installation mit, um gemeinsam mit dem Installateur das System zu personalisieren. Er muß das ganze Handbuch einschließlich der für die Bediener vorgesehenen Teile lesen.

Achtung

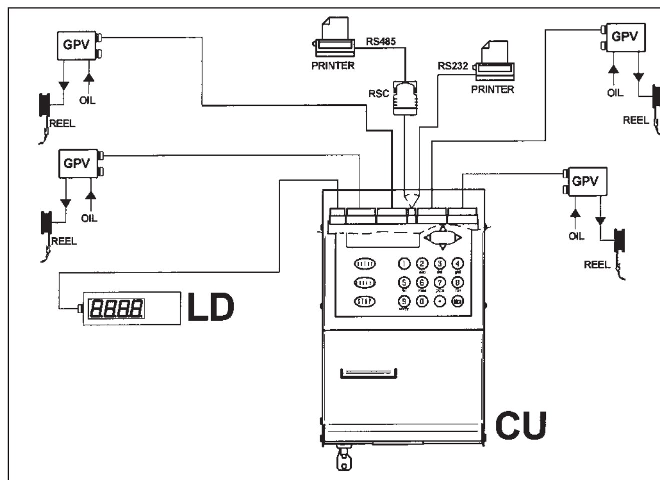
Damit ein ordnungsgemäßer und sicherer Gebrauch des Systems gewährleistet ist, genau die Anweisungen und Warnungen vorliegenden Handbuchs befolgen.
Eine unsachgemäße Installation oder Verwendung kann Personen und Sachschäden verursachen.

2. Zum Kennenlernen



JMCO ist ein Verwaltungssystem zur Verteilung und Abgabe von Öl aus einem oder mehreren Zentraltanks. Das System ist um ein Zentralmodul (Steuereinheit, CU) organisiert, das mittels einer speziellen Software imstande ist, die Abgabe aus den einzelnen Aufwicklern, die Ladung und Entladung in/aus den Tanks und den lokalen oder Fernausdruck der Einzelposten oder Summen der vorgenommenen Abgaben, zu verwalten.

Die Struktur



Das System besteht aus folgenden Grundbauteilen:

CU= Steuereinheit
Das ist die Schnittstelle zwischen Bediener und System, die über ein Flüssigkristalldisplay (LCD) und eine Membranentastatur verfügt. Sie leitet den Bediener bei der Dateneingabe und zeigt die abgegebenen Mengen an und wird vom Betreiber bei der Systempersonalisierung und den folgenden Fortschreibungen der Systemdaten und zum Ausdrucken der Einzelposten und Summen der Abgaben verwendet.
Die Einheit hat einen Drucker an Bord und ist imstande, bis zu 4 Aufwicklern zu kontrollieren. Sie ist netzgespeist und sorgt für die Umwandlung in Niederspannung zur Speisung der anderen Bauteile.

GPV = Pulser-Ventil-Einheit
Dieses Teil ermöglicht die Kontrolle der abzugebenden Flüssigkeit mittels Pulser und Sperrventile.
Durch die Eingabe des Bedienercodes erlaubt sie die Aktivierung der Ventile und folglich die Abgabe. Die in den Pulser Literzählern erzeugten Impulse werden somit an die Steuereinheit zur Erfassung der abgegebenen Flüssigkeitsmenge übertragen. Es sind zwei Versionen erhältlich: Einzelventil (GPVS) und Doppelventil (GPV). Die Version mit Doppelventil ermöglicht die Flußreduzierung zu Ende der voreingestellten Abgaben.

REEL= Dispenser
Aus dem Aufwickler und der Pistole, mit der der Bediener die Abgabe vornimmt, gebildete Einheit. Die Pulser-Ventil-Einheit ist vor dem Aufwickler anzubringen.

LD=Led Display
Ein wahlweises Bauteil, das mittels eines großflächigen Displays die Fernanzeige der abgegebenen Menge ermöglicht, indem die Anzeige des Displays der Steuereinheit wiederholt wird.

RSC= Umsetzer RS 232/485
Das System ist bereits mit einem Drucker an Bord der Steuereinheit ausgestattet. Trotzdem kann durch eine Verbindung mittels eines Umsetzers RS 232/485 in 800 m Entfernung ein serieller Phono-Ferndrucker aufgestellt werden.

3. Die Leistungen



- Unterstützte Installation mit Softwareverfahren.
- Personalisierung des unterstützten Systems mit Softwareverfahren
- Verwaltung von bis zu 4 Abgabestellen
- Abgabe nur durch autorisiertes Personal (bis zu 99 Bediener-Codes)
- Vorwahl der Abgaben bis zu 99.9 Liter
- Effiziente Kontrolle der Flüssigkeitsverwendung mittels Job Number Registration und Hodometer
- Tankladung und -entladung mit der Möglichkeit, bis zu 4 Tanks zu verwalten.
- Fähigkeit, bis zu 2000 Abgaben zu speichern
- Verwaltung und Ausdruck der Einzelposten der Abgaben mit der Möglichkeit, die Daten nach Zeitraum, Bediener oder Produkt zu filtern.
- Verwaltung und Ausdruck der Entlade- und Ladebewegungen der Tanks von Datum zu Datum.
- Verwaltung und Ausdruck der Tankstände mit automatischer Tankentladung nach jeder vorgenommenen Abgabe.
- Sicherung der gespeicherten Daten auch im Fall einer plötzlichen Unterbrechung der Speisung.

4. Die Bauteile im einzelnen



CU Steuereinheit

Die Steuereinheit ist das Teil, wodurch Bediener, Betreiber und Verwalter mit dem System JMCO dialogieren und womit die Abgaben befähigt werden.

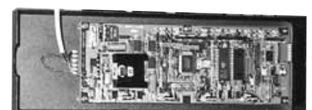
Die Einheit besteht aus:
- Einem Unterbau, auf dem die Platine mit dem Transformator und der Drucker installiert sind.
- Einem oberen Deckel, auf dem das Display und die Membranentastatur angebracht sind.
- Einem unteren, klappbaren Deckel zum Zugang zum Drucker.
- Einem oberen, abnehmbaren Deckel zum Zugang zu den Verbindern für den Anschluß der externen Komponenten.





Fernanzeige (auf Wunsch)





Jede Einheit läßt sich mit einem großflächigen Display zur Anzeige des abgegebenen Totals ausstatten, das auf dem Flüssigkristalldisplay der Steuereinheit abzulesen ist.

Die Fernanzeige besteht aus:
- einem widerstandsfähigen Metallgehäuse;
- einem 4-stelligen Leuchtdiodendisplay;
- einem Anschluß Rohr/Gehäuse (Conduit Connection) IP66 für das Verbindungsrohr Außen-Ø 16 mm zur Leistungseinheit.
- Platine mit herausziehbarer Klemmleiste zur leichteren Verkabelung der Steuereinheit.

Umsetzer RS 232 / RS 485

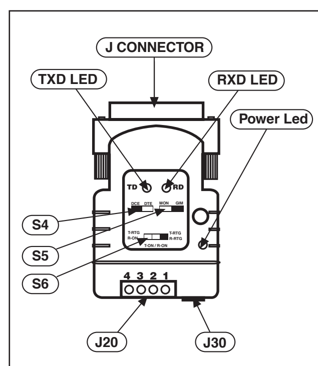
Der Umsetzer RS 232 / RS 485 erlaubt die Verbindung des JMCO Systems mit dem Drucker, der einen seriellen Ausgang RS 232 hat, wenn die Entfernung zur Steuereinheit größer als 15 m ist.

Der Umsetzer verfügt über einen Verbinder (J CONNECTOR) Typ CANNON, männlich mit 25 Stiften zur Direktverbindung mit dem seriellen Port des Druckers.
Außen am Gehäuse des RSC befinden sich ferner folgende Verbindungen:

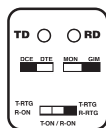
• JMCO mittels Klemmleiste mit Schraube

• Externes Speisegerät 9 Volt Gs (mit dem RSC mitgeliefert) mittels Stecker

Die neben den o. g. zwei Verbindungen vorhandene Verbindung Typ "modular Jack" wird nicht verwendet.



Der Umsetzer verfügt über 3 Schieberwahlschalter, die laut der Beilage einzustellen sind.



Oberhalb der Wahlschalter sind 2 Anzeige-LEDs angebracht:

• LED SPEISUNG (POWER LED) zeigt die vorschriftsmäßige Speisung des Umsetzers an.
Unter normalen Betriebsbedingungen muss sie leuchten.

• TXD LED / RXD LED zeigen einen laufenden Meldungsaustausch zwischen dem Drucker und JMCO an. Damit die Übertragung erfolgen kann, müssen die zwei LEDs abwechselnd mit gleichbleibender Frequenz blinken. Das mangelnde Blinken beider oder nur einer der zwei LEDs verweist auf einen gestörten Betrieb.

Drucker

Der Ferndrucker kann vom Typ seriell 232 oder 485 sein.

Bei der Systemkonfiguration muß das anzuwendende Kommunikationsprotokoll festgelegt werden.
Wird ein serieller Drucker RS 232 verwendet und ist die Entfernung größer als 15 m ist der Ausgang aus JMCO auf RS 485 zu konfigurieren und bei der Verbindung mit dem Drucker ein Umsetzer RS 232/485 zu verwenden (siehe oben).

Die bei der “System configuration” konfigurierte Druckart kann wie folgt sein:

• Logging
Deshalb ist ein 80-Spalten-Drucker nötig.
• Beleg
Es ist folglich ein 40-Spalten-Drucker nötig (Belegausgeber)

Erforderliche Konfiguration des Druckers:

Baud rate = 1200 bps
Word length = 8 bit
Parity check = NONE
Bit stop = 1

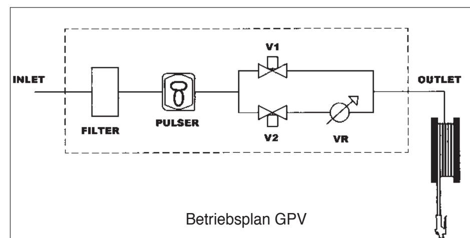
Dispenser

Der Dispenser ist die Gesamtheit der Bauteile - Aufwickler, Schlauch, Pistole - die vom Bediener zur Durchführung der Abgabe verwendet wird.

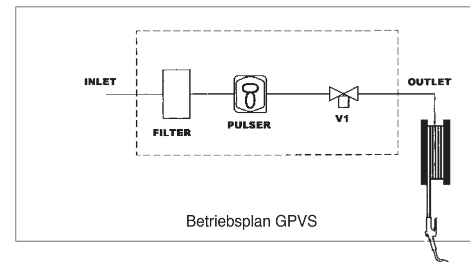
Die Installation des JMCO-Systems kann an bereits bestehenden Dispensern vorgenommen werden, die keiner Abänderung oder besonderen Bedingung bedürfen.

Pulser-Ventil-Einheit

Die Pulser-Ventil-Einheit ist das an der Zuleitung jedes Dispensers zu installierende Bauteil und dazu bestimmt, durch ihre Ventile und den Pulser den Fluß zu kontrollieren.
Diese Einheit vereinfacht die Installation, weil mit nur einem Leitungsanschluß und einer elektrischen Verbindung alle Bauteile installiert werden können, die zur Verteilung und Kontrolle der Flüssigkeitsabgabe nötig sind.
Auch die elektrische Verkabelung ist durch das Vorhandensein einer (durch einen Metalldeckel geschützten) Platine erleichtert, die zwecks schneller Verkabelung des Bauteils mit der Steuereinheit mit einem anzuschraubenden Verbinder versehen ist.



Betriebsplan GPV



Betriebsplan GPVS

Bezug nehmend auf den obigen Betriebsplan sind die Bauteile der Pulser-Ventil-Einheit:

F = FILTER Er ist unmittelbar am Eingang der Einheit angebracht und garantiert eine angemessene Filterung des zutreffenden Fluids:

P = PULSER Er ist vom Typ mit ovalen Rädern und hat folgende Merkmale:

• Meßmechanismus:	**Ovalräder**	
• Auflösung (Nennwert):	**0,005**	L / Puls
• Durchfluss (Bereich):	**2 ÷ 30**	Liter / Min
• Betriebsdruck (max):	**70**	bar
• Berstdruck (min):	**140**	bar
• Leitungsverlust: (16 l/Min. mit Öl SAE 80 W)	**4.8**	bar
• Flüssigkeitsviskosität (Bereich)	**5 ÷ 2000**	mPa s
• Genauigkeit (typisch) (nach Eichung)	**+/- 0,5** %	

V1 = VENTIL HOHER DURCHFLUSS
V2 = VENTIL NIEDRIGER DURCHFLUSS (nur Modell GPV)

Parallel installiert erlauben sie im Falle des Betriebs mit Voreinstellung einen exakten Stop des Flusses. Die zwei Ventile sind gleich groß, aber der Durchfluß, der durch das Ventil V2 (Ventil niedriger Durchfluß) geht, kann nach Belieben durch Verstellen der Regelungsschraube VR verringert werden, um zu Ende der Abgabe einen niedrigen Durchfluß zu haben.
Beim Modell GPVS ist nur das Ventil V1 vorhanden und das Ventil mit Durchflußverringerung ist nicht vorgesehen.

Achtung

Das JMCO System erlaubt die Kontrolle der Endphase der Abgabe, sei es was den Durchfluß sowie die Dauer anbelangt. Zur Durchflußverringerung die Schraube VR zuschrauben.

Die in die Pulser-Ventil-Einheit eingebauten Ventile haben folgende Eigenschaften:

Spule:

Betrieb:	**kontinuierlich**
Speisespannung:	**24 Volt**
Strom:	**Gs**
Höchststrom:	**1,2 A**

Ventilkörper:
2 Wege
monostabil Ruhekontakt
(öffnet unter Spannung).

Der einzig nötige Wartungsvorgang ist die regelmäßige Reinigung des Eingangsfilters.

Achtung

Die Verwendung der Einheit ohne vorschriftsgemäß installierten und gereinigten Filter, kann den Pulser-Betrieb beeinträchtigen.

5. Installation und Wartung



Achtung

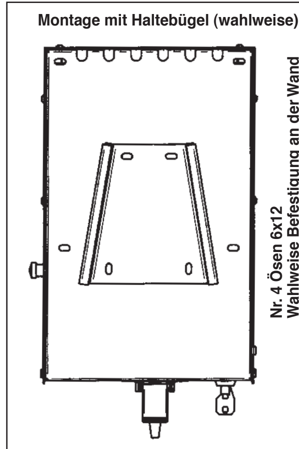
Folgende Anweisungen beziehen sich nur auf die Bauteile von JMCO. Zur Installation der anderen Bauteile des Systems, deren Wahl dem Installateur überlassen ist, **in den zutreffenden Installations- und Betriebsanleitungen nachsehen.**

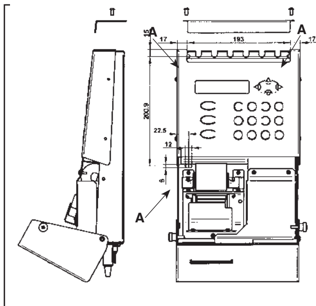
5.1 Mechanische Installation

Die Bauteile können in allen Arbeitsräumen, wie Werkstätten und Garagen, die keinen Witterungseinflüssen ausgesetzt sind, installiert werden.

Die Pulser-Ventil-Einheit (GPV) und die Fernanzeige (LD) sind zur Anbringung an der Wand vorgesehen. Zur richtigen Installation die auf den Außenmaß-Zeichnungen angegebenen Löcher verwenden. Die Steuereinheit kann mittels der hinten an der Struktur vorgesehenen Löcher A an der Wand befestigt werden.
Zum Zugang zu den Befestigungslöchern den oberen Deckel abnehmen und den unteren Deckel umklappen (siehe Zeichnung).

Montage mit Haltebügel (wahlweise)





Achtung



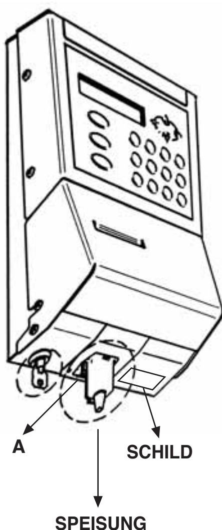
Die oben beschriebenen Bauteile sind NICHT zum Gebrauch im Freien ausgelegt und sollen nicht den Wetterunbilden direkt ausgesetzt werden.

Auf Wunsch
ist ein Haltebügel zur Befestigung an der Wand erhältlich, der die leichte Anbringung und Entfernung der Steuereinheit erlaubt.

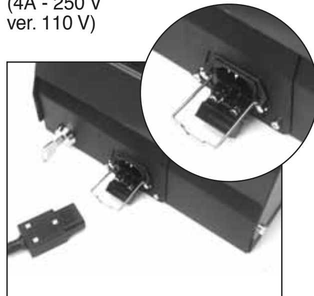
Die Bauteile können bei folgenden Raumbedingungen korrekt funktionieren:
Temperatur: von -5 bis +40°C.
Feuchtigkeit: von 10 bis 90 R.F.%

5.2 Anschluß an die Speisung





Den mitgelieferten Stecker in die zutreffende Dose stecken, die sich am Teil unter der Struktur befindet.
Die Dose hat 2 Schmelzsicherungen 2A 250 V, die durch das Türchen A der Zeichnung zugänglich sind.
(4A - 250 V
ver. 110 V)



Achtung

Vor dem Anschließen überprüfen Sie die Daten auf dem Schild.

5.3 Elektrische Verkabelung der Bauteile

Der elektrische Anschluß der Bauteile des JMCO-Systems hat laut der Angaben des VERKABELUNGSPLANS zu erfolgen.
Bei der Verkabelung der Bauteile die angegebenen Höchstlängen und Schnitte einhalten.

Achtung

Die Platine der Steuereinheit ist durch Schmelzsicherungen, deren Position und Kapazität in der Anlage angegeben sind, gegen eventuelle Überlasten geschützt.
Sollte JMCO nicht funktionieren, stets die Schmelzsicherungen überprüfen.

5.4 Ersatz des Druckerpapiers

Das Papier wie folgt ersetzen:

- Das untere Türchen umklappen, die Haltebügel auseinanderbiegen und die verbrauchte Rolle entfernen.



- Eine neue Rolle einsetzen.



- Das Papier in den Druckerkopf einführen und die Taste A betätigen.



- Dann das Papier im Kopf gleiten lassen.



- Das Papier in den Schlitz stecken und das Türchen schließen.



5.5 Zugang zur Platine und zum Transformator

Zum Zugang zu den inneren Bauteilen der Steuereinheit wie folgt verfahren:
- Den Speisungsstecker ausstecken.
- Zum Zugang zum Transformator die 4 Schrauben (Pos. 2) entfernen.
- Zum Zugang zur Platine die 4 Schrauben (Pos. 1) und das obere Türchen entfernen (Pos. 3).

Achtung

Der Zugang zu den inneren Bauteilen darf nur durch autorisiertes Personal erfolgen.

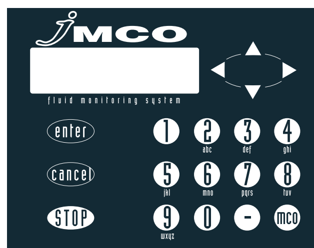


6. Beginn



Das Steuergerät verfügt über:

- Ein großzügig bemessenes Flüssigkristalldisplay (LCD) zur Anzeige der abgegebenen Mengen und zur Meldung.
- Eine alphanumerische Membrantastatur zur Eingabe der notwendigen Betriebsdaten.



Die Tastatur hat:

- 10 Zifferntasten;

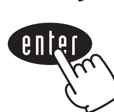


- Folgende Spezialtasten:

STOP
Zum Stoppen der Abgabe.



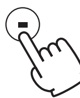
ENTER
Zur Bestätigung der eingegebenen Daten oder für den Übergang auf die nächsten Phasen oder Anzeigen.



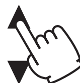
CANCEL
Zum Löschen der eingegebenen Daten oder zur Rückkehr auf die vorherigen Phasen oder Anzeigen.



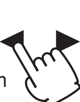
-
Taste des Dezimalpunktes.



PFEIL NACH OBEN UND NACH UNTEN
Zum Übergehen auf Phasen derselben Menüstufe.



SEITLICHE PFEILE
Zum Anwählen der vorgeschlagenen (blinkenden) Optionen



MCO FLUID MONITORING SYSTEM
Zusammen mit anderen Tasten zum Zugriff zu besondere Funktionen zu betätigen.



Achtung

Obwohl das Display mit einem widerstandsfähigen Schutz versehen ist, **starke Stöße vermeiden, die es nicht wiedergutzumachend beschädigen könnten.**
Das Display kann Temperaturen von -5 bis +60°C ertragen. Deshalb nicht direkt den Sonnenstrahlen aussetzen und das Gerät eventuell **abschirmen**.
Die vorgesehenen Höchstwerte übersteigende Temperaturen können zum scheinbaren Aufleuchten der Displaysegmente oder zur teilweisen Verdunkelung führen. Temperaturen unter dem zulässigen Mindestwert können zur langsameren Fortschreibung der Angabe führen.

7. Die Software kennen



Software Overview
Das System verfügt über eine in 5 Hauptteile gegliederte Software und der Zugriff ist durch ein Password (siehe Software Overview) geregelt.

• System Configuration
Dieser Block leitet den Betreiber zur Konfiguration des Abgabesystems und verlangt alle zur Verwaltung der Abgaben und Bauteile nötigen Anlagendaten.

• Preference Setting
Dieser Block leitet den Betreiber zur Systempersonalisierung und verlangt die Festlegung der Systemparameter zur Verwaltung der vom Bediener einzugebenden Daten, die Konfiguration des Timeout, der Maßeinheiten und Eingabe der Geheimcodes des Betreibers und des Verwalters.

• System Management
Dieser Block erlaubt dem Betreiber die regelmäßige Systemaktualisierung, Festlegung der Geheimcodes der Bediener, Eichung der Literzähler, Durchführung von Lade- und Entladevorgängen der Tanks, Änderung der Alarmschwellen der Tanks und das Ausdrucken der Einzelposten der Abgaben gemeinsam mit den Zusammenfassungen der Systemkonfiguration.

• Reporting
Dieser Block erlaubt dem Verwalter das Ausdrucken der Einzelposten der Abgaben gemeinsam mit den Zusammenfassungen der Systemkonfiguration. Es ist derselbe Block, zu dem auch der Betreiber im System Management Zugriff hat, aber mit Funktionen wie die Anzeige der Bediener-Geheimcodes, die dem Verwalter verweigert sind.

• Dispensing
Dieses Menü erlaubt dem Bediener die Durchführung der Abgabe. Die von diesem Menü verlangten Daten lassen sich in der Preference Setting Phase ändern.

8. Die Zugriffscodes



MANAGER PIN
Es ist der Zugriffscode des Betreibers und befähigt zu den Programmblöcken:
System Configuration
Preference Setting
System Management

Bei der Auslieferung sind alle JMCO mit dem MANAGER PIN = “1234” programmiert.
Bei der Installation kann der Betreiber den MANAGER PIN zur Leitung des Installateurs bei der Anfangskonfiguration und Systempersonalisierung verwenden. Wenn die Personalisierung beendet ist, kann der Betreiber seinen Zugriffscode und den des Verwalters (ADMIN PIN) ändern.

ADMIN PIN
Es ist der Zugriffscode des Verwalters und befähigt zu den Programmblöcken:
Reports.
Bei der Auslieferung sind alle JMCO mit dem ADMIN PIN = “5678” programmiert.
Der Zugriffscode läßt sich vom Betreiber in der Personalisierungsphase “ Preference Setting” ändern.

OPERATOR PIN
Es ist der Zugriffscode des Bedieners und befähigt zum Programmblock Dispensing.

Bei der Auslieferung sind alle JMCO mit dem Bediener 01, der mit dem OPERATOR PIN = “0001” befähigt ist, programmiert, währenddessen alle anderen Bediener nicht befähigt sind (OPERATOR PIN = “0000”). Der Zugriffscode läßt sich vom Betreiber in der Aktualisierungsphase “System Management” ändern.

SUPER MASTER CODE
Es ist der Zugriffscode, der vom Kundenservice auf Anfrage des Verwalters mitgeteilt wird, wenn der MAGAGER PIN verloren ging oder vergessen wurde. Um den Code zu bekommen, muß man dem Kundenservice die Seriennummer der Elektronik der Steuereinheit mitteilen, die beim Einschalten auf dem Display angezeigt wird.

Achtung

Der Super Master Code läßt sich nicht ändern, und deshalb empfiehlt es sich, ihn nach der Verwendung zu beseitigen.

9. Beim Einschalten



Zum Einschalten von JMCO einfach den Speisestecker in die Netzsteckdose stecken.
Beim Einschalten macht JMCO einen Selbsttest (BOOT): Durch kurzes Aufleuchten und anschließendes Erlöschen aller Anzeigen wird die Display-Funktionstüchtigkeit überprüft.

Wenn der Selbsttest beendet ist, erscheint auf dem Display ein paar Sekunden lang:

MOD JMCO
S/N 999999

In dieser Phase ist der Zugriff auf die Systemkonfiguration und -personalisierung möglich.

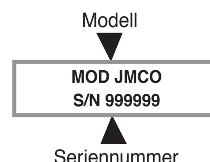
Wartet man ein paar Sekunden, erscheint auf dem Display:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

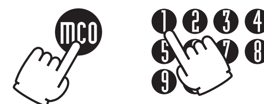
In dieser Phase ist das System für den täglichen Gebrauch vorbereitet und erlaubt den Zugriff auf die verschiedenen Bediener und erkennt sie durch Eingabe ihres PIN CODE.

Zugriff auf die Konfiguration

Wenn das Display:



anzeigt, wird in dieser Phase die Tastenkombination MCO + 1 betätigt



verlangt das System durch eine Anzeige

****
ENTER PIN CODE

die Eingabe des MANAGER PIN.
Nach Eintippen des Codes, kann durch Betätigen von ENTER

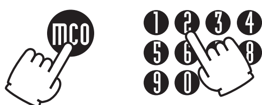


auf die Phase “System Configuration” zur unterstützten Konfiguration der Anlagengestaltung zugegriffen werden.

Deutsch

Zugriff zur Personalisierung

Tippt man hingegen die Tastenkombination MCO + 2 ein



verlangt das System bei der Anzeige von

****
ENTER PIN CODE

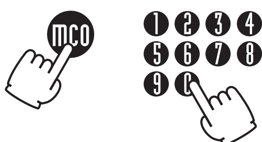
die Eingabe des MANAGER PIN.
Hat man den Code eingetippt, läßt sich durch Betätigen von ENTER



auf die Phase "Preference Setting" zur unterstützten Konfiguration der Systempersonalisierung zugreifen.

Zugriff mit Super Master Code

Wird hingegen die Tastenkombination MCO + 0 eingetippt,



verlangt das System bei Anzeige von

****
ENTER PIN CODE

die Eingabe des SUPER MASTER CODE.
Hat man den Code eingetippt, läßt sich durch Betätigen von ENTER



auf die Anzeige des vergessenen oder verlorenen MANAGER PIN zugreifen.

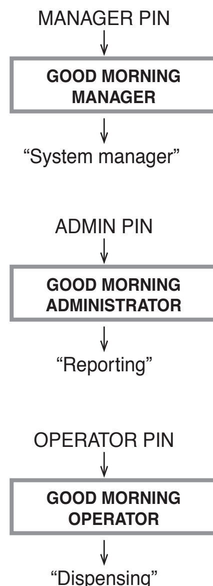
Zugriff zum täglichen Gebrauch

Erscheint auf dem Display:



die Uhrzeit

ist das System bereit, die Eingabe der Zugriffscodes zu akzeptieren. Übereinstimmend mit dem eingegebenen Zugriffscode wird der Nutzer mit einer Grußmeldung erkannt und er kann auf die Funktionen in dem Block zugreifen, für den er befähigt ist. Insbesondere:



10. Konfiguration und Personalisierung 

JMCO erlaubt die Konfiguration und Personalisierung des Abgabesystems mittels eines einfachen, unterstützen Verfahrens. Das System schlägt die zu konfigurierenden Daten vor und verlangt, wo es nötig ist, die Daten, die zur Einstellung des Betriebs nützlich sind.

10.1 Systemkonfiguration 

Die Systemkonfiguration erlaubt die Festlegung der Daten für die Anlagenkonfiguration und Parameter für das installierte Pulsermodell und Elektroventil, die Ferndrucker und lokalen Drucker. Zum Aufrufen dieses Menüs laut Beschreibung von Abs. 9 den Zugriff auf die Konfiguration machen.

Festlegung der Tankzahl

Das System verlangt die Festlegung der Anzahl der Anlagentanks. JMCO ist imstande, bis zu 4 Tanks zu verwalten.
Automatisch wird die Verwaltung von 2 Tanks vorgeschlagen.

TOTAL TANKS NUM
2

Anhand der Pfeiltasten kann man die Tankzahl wählen.

TOTAL TANKS NUM
1

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Zahl bestätigt.

Festlegung des Tankfassungsvermögens

Das System verlangt, daß das Fassungsvermögen der Tanks festgelegt wird.
Es wird die Eingabe des Fassungsvermögens in Litern (max. 9999 Liter) beginnend von Tank 1 vorgeschlagen.



Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Zahl bestätigt und das System geht automatisch auf den nächsten Tank über, bis die festgelegten Tanks vervollständigt sind.



Achtung

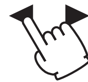
Das Tankfassungsvermögen wird in Litern festgelegt. Durch die Änderung der Maßeinheit in der folgenden Phase der Systempersonalisierung wird dasselbe Fassungsvermögen in Gallonen ausgedrückt.

Festlegung der Anzahl der Abgabestellen

Das System verlangt, daß die Anzahl der Abgabestellen der Anlage festgelegt wird. JMCO ist imstande, bis zu 4 Abgabestellen zu verwalten. Automatisch wird die Verwaltung von 2 Abgabestellen vorgeschlagen.



Anhand der Pfeiltasten kann man die Zahl der Aufwickler wählen.

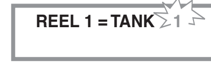


Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Zahl bestätigt.



Koppelung der Abgabestelle mit dem Tank

Das System verlangt, jede Abgabestelle mit dem Tank zu koppeln, aus dem das Fluid umgefüllt wird.
Es wird die Koppelung der ersten Abgabestelle mit dem ersten Tank vorgeschlagen.

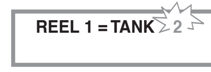


Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Zahl bestätigt.



Durch Betätigung der Pfeiltasten werden andere Kopplungen vorgeschlagen, die stets mit der Taste ENTER bestätigt werden können.





Das System schlägt die Koppelung aller festgelegten Aufwickler vor.

Festlegung der Pulserkanäle

Der mit dem System gekoppelte Pulser-Literzähler kann vom Typ Einzelkanal oder Doppelkanal sein. Das System kann beide Typen verwalten. Es wird die Konfiguration Einzelkanal (single) vorgeschlagen,



und anhand der Pfeiltaste wird die Konfiguration Doppelkanal (double) vorgeschlagen.





Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Achtung

Die Konfiguration wird für alle Literzähler angewendet.

Festlegung der Zahl der Sperrventile

Das System ist imstande, ein Elektroventil sowie ein paralleles Elektroventilpaar zu verwalten, mit vorzeitiger Schließung eines der beiden, um im Falle der Abgabe mit Voreinstellung zu Ende der Abgabe einen verringerten Durchfluß zu haben. Es wird die Version mit Einzelventil (single) vorgeschlagen



und anhand der Pfeiltaste wird die Version mit Doppelventil (double) vorgeschlagen.





Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Achtung

Die gewählte Konfiguration wird für alle installierten Ventileinheiten angewendet.

Festlegung der vorzeitigen Schließung

Falls eine Einheit mit parallelen Elektroventilen (GPV) installiert wird, läßt sich der in Zentilitern ausgedrückte Wert festlegen, für den die Durchflußverringerung angewendet werden soll. Sie wird nur im Falle der Konfiguration des Systems mit Doppelventil angewendet.
Es wird eine vorzeitige Schließung gleich Null vorgeschlagen,

ANTIC. CLOSING
00/100

die im Falle eines Einzelventils durch Betätigung von ENTER zu bestätigen ist.
Mit der Tastatur kann man den gewünschten Wert eintippen,



ANTIC.
20/100

der mit ENTER bestätigt wird.



Festlegung des Ferndruckers

Das System kann zur Verwaltung eines seriellen Ferndruckers befähigt werden. Es wird eine Meldung vorgeschlagen, um den Ferndrucker nicht zu befähigen.

REMOTE PRINTER
NO

Im Falle der Bestätigung mittels ENTER, ist das System nicht zur Verwaltung eines Ferndruckers befähigt.



Anhand der Pfeiltasten wird eine Meldung zur Befähigung des Druckers vorgeschlagen.



REMOTE PRINTER
YES

Nach der Bestätigung mit ENTER werden einige Optionen zur Konfiguration des Systems mit dem Drucker vorgeschlagen.



Kommunikationsprotokoll

Das System ist imstande, das Protokoll zur Kommunikation zwischen Steuereinheit und Drucker in RS 232 oder RS 485 zu verwalten.
Das System schlägt das Kommunikationsprotokoll RS 232 vor.

REMOTE PRINTER
RS 232

Möchte man es ändern, wird anhand der Pfeiltasten die Meldung

vorgeschlagen.



REMOTE PRINTER
RS 485

Mit ENTER bestätigen.

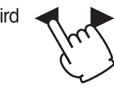


Druckertyp
Das System ist imstande, einen 40-Spalten-Drucker Typ “Belegausgeber” oder einen 80-Spalten-Drucker Typ “Logging” zu verwalten.
Falls ein 40-Spalten-Drucker installiert wird, die Meldung mit ENTER bestätigen.



PRINT OUT
TICKET

Anhand der Pfeiltasten wird die Meldung zur Konfiguration eines 80-Spalten-Druckers vorgeschlagen.



PRINT OUT
LOGGING

Die Meldung mit ENTER bestätigen.



Automatischer Zeilenvorschub
Nicht alle Drucker sehen die Einrückung mit automatischem Zeilenvorschub vor.
Ist er bei Ihrem Drucker nicht vorgesehen, die Meldung mittels Taste ENTER bestätigen.



AUTO CR-LF
YES

Anderenfalls anhand der Pfeiltasten auf die nächste Meldung übergehen



AUTO CR-LF
NO

und durch Betätigung von ENTER bestätigen.



Schreibverzögerung
Sollte der Drucker nicht über einen zum Durchsetzen der Druckwarteschlangen ausreichenden Zwischenspeicher verfügen, läßt sich der Wert der verzögerten Datensendung an den Drucker ändern, so daß der Durchsatz der Druckwarteschlangen erleichtert ist und keine Daten verloren gehen. Es wird der standardmäßig angewendete Wert 100*10 ms angewendet.

LINE DEELAY
100*10 msec

Anhand der Tastatur kann man den Verzögerungswert erhöhen.

LINE DEELAY
120*10 msec

Bei Bestätigung mit der Taste ENTER wird der Wert als neuer Systemparameter angewendet.



Befähigung des lokalen Druckers

Das System erlaubt es, den lokalen Drucker zu befähigen oder nicht zu befähigen.
Es wird die Befähigungsmeldung vorgeschlagen.

LOCAL TICKET
ENABLED

Im Falle der Bestätigung mit ENTER schlägt das System die Verwaltungsarten des lokalen Druckers vor, was die Belegausgabe zu Ende der Abgabe anbetrifft.
Das System schlägt die automatische Belegausgabe nach der Abgabe vor.

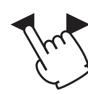


LOCAL TICKET
AUTO

Betätigt man ENTER, wird sie bestätigt und die Konfiguration ist beendet.



Anderenfalls geht man anhand der Pfeiltasten auf die nächste Meldung zur manuellen Verwaltung (nur auf Wunsch) des Belegausdrucks nach der Abgabe über.



LOCAL TICKET
MANUAL

Betätigt man ENTER, wird er bestätigt und die Konfiguration ist beendet.



10.2 Personalisierung



Die Systempersonalisierung erlaubt die Festlegung der Betriebsparameter und der vom Bediener zur Durchführung der Abgabe abzufragenden Daten und Informationen. Am Ende dieses Blocks kann man den MANAGER CODE und den ADMIN CODE ändern.

Festlegung des Systemnamens

Das System verlangt die Eingabe, eines dem System, das installiert wird, zu gebenden Namens, der in der Überschrift aller Reports erscheinen wird. Wird der Namen leer gelassen, erscheint kein Titel in der Reportüberschrift.

Das System verlangt die Eingabe des Systemnamens.

SYSTEM NAME
– – – –

Wird ENTER betätigt, gibt man dem System keinen Namen. Durch Eingabe eines alphanumerischen Codes durch die Tastatur wird der Name festgelegt (z. B. Alfa).



SYSTEM NAME
Alfa

Mit ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Befähigung Job Number

Das System verlangt die Befähigung zur Verwendung der JOB Numbers. Es ist ein alphanumerisches Feld mit 8 Zeichen, das vom Bediener vor der Durchführung der Abgabe verlangt und auf dem Beleg ausgedruckt wird. Der Bediener kann das Feld auch leer lassen.

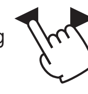
Es wird die Deaktivierung der Job Number Anfrage vorgeschlagen.

JOB
DISABLED

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Anhand der Pfeiltasten kann man auf die Meldung zur Befähigung der Job Number Anfrage übergehen.



JOB
ENABLED

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Befähigung Registration Number

Das System verlangt die Befähigung zur Verwendung der Registration Numbers.
Es ist ein weiteres alphanumerisches Feld mit 32 Zeichen, das vom Bediener vor der Durchführung der Abgabe verlangt und auf dem Beleg ausgedruckt wird. Der Bediener kann es auch leer lassen.

Es wird die Deaktivierung der Registration Number Anfrage vorgeschlagen.

REG. NUMBER
DISABLED

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Anhand der Pfeiltasten kann man auf die Meldung zur Befähigung der Registration Number Anfrage übergehen.



REG. NUMBER
ENABLED

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



HODOMETER-Befähigung

Das System verlangt die Befähigung zur Eingabe des km-Standes des Fahrzeugs (Hodometer). Es ist ein weiteres Feld mit 8 Zeichen, das vor der Durchführung der Abgabe vom Bediener verlangt und auf dem Beleg ausgedruckt wird. Der Bediener kann das Feld auch leer lassen.

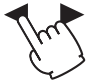
Es wird die Deaktivierung der km-Stand Anfrage vorgeschlagen.

ODOMETER
DISABLED

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Anhand der Pfeiltasten kann man auf die Meldung zur Befähigung der km-Stand Anfrage übergehen.



ODOMETER
ENABLED

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Abgaben mit Voreinstellung

Das System verlangt, die Befähigung und Betriebsart zur Durchführung der Abgabe mit Voreinstellung festzulegen.

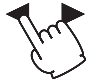
Es wird die Aktivierung des Systems zur Durchführung einer Abgabe mit Voreinstellung nach Wunsch vorgeschlagen.

PRESET
ON REQUEST

Mit ENTER bestätigt man die angezeigte Angabe. Bei dieser Betriebsart kann der Bediener wählen, die Abgabe manuell sowie mit Voreinstellung vorzunehmen.



Mit den Pfeiltasten geht man auf die nächste Meldung über.

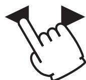


PRESET
COMPULSORY

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.
Bei dieser Betriebsart ist der Bediener gezwungen, die Abgabe stets mit Voreinstellung vorzunehmen.



Mit den Pfeiltasten geht man auf die nächste Meldung über.



PRESET
DISABLED

Durch Betätigung von ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt. Bei dieser Betriebsart kann der Bediener keine Abgaben mit Voreinstellung machen.



Abgabesperre, wenn ein Tank unter dem Mindeststand liegt.

Während der Tankfestlegung können zwei Mindeststände eingegeben werden. Der erste ist ein Alarmstand, der zweite ein Sperrestand.
In dieser Phase verlangt das System die Aktivierung oder Deaktivierung der Abgabe und folglich nach der Tankkonfiguration die Festlegung des Sperrestandes.

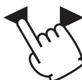
Es wird die Deaktivierung der Sperre vorgeschlagen.

BLOCK LEVEL
DISABLED

Betätigt man ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Durch Betätigung der Pfeiltasten geht man auf die nächste Meldung zur Befähigung des Sperrestandes des Tanks über.



BLOCK LEVEL
ENABLED

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.
In diesem Fall wird während der Tankfestlegung vom Betreiber verlangt, für jeden Tank neben dem Alarmstand auch einen zweiten Sperrestand festzulegen, der, nachdem er erreicht wurde, dem Bediener die Abgabe aus dem mit diesem Tank verbundenen Aufwickler verweigern wird.



TIMEOUT Abgabebeginn

Das System erlaubt die Personalisierung der Höchstzeit ab der Dispenseraktivierung, binnen derer die Abgabe beginnen muß. Wurde diese Zeit überschritten, deaktiviert sich das System automatisch und zum erneuten Beginn des Abgabeverfahrens muß erneut das Bediener-Password eingegeben werden.

Das System schlägt als Abgabebeginn-Timeout 60 s vor.

INITIAL DISP.
060 sec

Betätigt man ENTER, wird diese Angabe bestätigt.



Wird durch die Tastatur ein neuer Wert (z. B. 100 s) eingegeben, erscheint auf dem Display:

INITIAL DISP.
100 sec

Mit ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt und das System mit der neuen Einstellung konfiguriert.



TIME OUT Abgabeende

Das System erlaubt die Personalisierung der Höchstzeit der Pause während einer manuell vorgenommenen Abgabe. Nach dem Ablauf betrachtet das System die Abgabe automatisch als beendet.

Das System schlägt als Abgabeende-Timeout 30 s vor.

INACTION DISP.
030 sec

Betätigt man ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Wird anhand der Tastatur ein neuer Wert (z. B. 60 s) eingegeben, erscheint auf dem Display

INACTION DISP.
060 sec

Mit ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt und das System mit der neuen Einstellung konfiguriert.



TIME OUT Nachfüllung

Ist das System zur Durchführung von Abgaben mit Voreinstellung konfiguriert, erlaubt es auch die Personalisierung der Höchstzeit vom Ende einer Abgabe mit VOREINSTELLUNG binnen deren die Nachfüllung vorgenommen werden kann. Mit dieser Möglichkeit kann man einer mit Voreinstellung durchgeführten Abgabe eine zur vollkommenen Auffüllung nötige Ölmenge nachfüllen. Der Vorgang sieht das erneute Eintippen des Bedienercodes und innerhalb desselben Vorgangs die nochmalige Ölabgabe vor. Binnen der einzustellenden Zeit muß der Bediener entscheiden können, ob er die Nachfüllung durchführen will und er muß zur erneuten Aktivierung des Aufwicklers den Zugriffscode eingeben können.

Das System schlägt als Nachfüllungs-Timeout 120 s vor.

FILL UP
120 sec

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Gibt man anhand der Tastatur einen neuen Wert ein (z. B. 200 s), erscheint auf dem Display:

FILL UP
200 sec

Mit ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt und das System mit der neuen Einstellung konfiguriert.



Festlegung der Maßeinheit

Das System erlaubt es, die Maßeinheit zur Durchführung der Abgaben und Festlegung der Tankbestände einzustellen. Es schlägt die Maßeinheit in Litern vor.

MEASURE UNITS
LITERS

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Anhand der Pfeiltasten wird die Konfiguration in Litern vorgeschlagen.



MEASURE UNIT
GALLONS

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Achtung

Bei Gebrauch der Maßeinheit Gallonen, wird das im vorherigen Block festgelegte Tankfassungsvermögen ohne Umwandlung des eingegebenen Werts in Gallonen angegeben. Bei der Konfiguration in Gallonen hingegen wird der Eichungsfaktor des Literzählers aktualisiert.

Festlegung der Dezimalzahlen

Es kann festgelegt werden, ob man 1 oder 2 Dezimalzahlen zur Mengenangabe der vorgenommenen Abgaben verwenden will.
Das System schlägt die Einstellung einer Dezimalzahl vor.

DECIMAL DIGIT
1

Betätigt man ENTER, wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Anhand der Pfeiltasten wird die Meldung für die Einstellung von zwei Dezimalzahlen vorgeschlagen.



DECIMAL DIGIT
2

Bei Bestätigung mit ENTER, wird das System mit der neuen Einstellung konfiguriert.



Änderung des Betreiber-Zugriffscodes

Wenn die Personalisierung beendet ist, wird die Änderung des Zugriffscodes des Anlagenbetreibers vorgeschlagen. Für die Zugriffscodes sind nur numerische Codes vorgesehen. Das System zeigt den momentan benützten Code an (z. B. 1234)

```
MANAGER CODE
1234
```

Mit ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Gibt man mit der Tastatur einen neuen Wert (z. B. 0001) ein, erscheint auf dem Display:

```
MANAGER CODE
0001
```

Bei Betätigung von ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt und das System mit der neuen Einstellung konfiguriert.



Achtung

Für den Code muß immer eine 4-stellige Zahl eingegeben werden. Bei der Verwendung des Codes kann man dann die vor der Zahl eingegebenen Nullen weglassen. Bei unserem Beispiel wird der eingegebene Code 0001 nur durch Eintippen der Zahl 1 erkannt werden.

Änderung des Verwalter-Zugriffscodes

Wenn die Personalisierung beendet ist, wird die Änderung des Zugriffscodes des Anlagenverwalters vorgeschlagen. Für die Zugriffscodes sind nur numerische Codes vorgesehen. Das System zeigt den momentan benützten Code an (z. B. 5678)

```
ADMIN CODE
5678
```

Mit ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt.



Gibt man mit der Tastatur einen neuen Wert (z. B. 0002) ein, erscheint auf dem Display:

```
ADMIN CODE
0002
```

Bei Betätigung von ENTER wird die angezeigte Angabe bestätigt und das System mit der neuen Einstellung konfiguriert.



Achtung

Für den Code muß immer eine 4-stellige Zahl eingegeben werden. Bei der Verwendung des Codes kann man dann die vor der Zahl eingegebenen Nullen weglassen. Bei unserem Beispiel wird der eingegebene Code 0002 nur durch Eintippen der Zahl 2 erkannt werden.

Das Personalisierungsmenü ist vervollständigt und das System läuft automatisch wieder an.

11. Täglicher Einsatz



Der Zugriff zum täglichen Gebrauch des JMCO ist anhand verschiedener Zugriffscodes möglich, die mit der Tastatur eingegeben werden können, wenn das JMCO Display die Eingabe des Zugriffscodes verlangt und die Uhrzeit und das Datum anzeigt:

```
ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)
```

11.1 Verwaltung

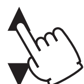


Der Zugriff zum Verwaltungsmenü ist nur dem Verwalter gestattet, der hierzu seinen Zugriffscode eintippen muß. Wurde der Code akzeptiert, wird der Betreiber mit einer Grußmeldung erkannt.

```
GOOD MORNING
MANAGER
```

In diesem Block sind die Endkonfiguration des Systems, die Wartung und die Auflistung der vorhandenen Daten möglich.

Anhand der Pfeiltasten lassen sich die verschiedenen, im Menü inbegriffenen Betreibertätigkeiten anzeigen.



Betätigt man ENTER, wenn das Display die gewünschte Tätigkeit anzeigt, kann man das Untermenü aufrufen und die gewünschten Vorgänge ausführen.



Mit CANCEL kehrt man zur vorherigen Tätigkeit bis zum Absprung vom Verwaltungsblock zurück.



In der nachstehenden Tabelle sind die Betreibertätigkeiten angeführt.

Displaymeldung	Enthaltene Tätigkeiten	Abschnitt der Beschreibung	Erste Meldung nach der Bestätigung mit ENTER
REPORTS	Erlaubt die Ausführung der Reports der vorgenommenen Abgaben, der Tankstände, der Tankladungen und -entladungen der Bedienerliste, der Konfigurationsdaten des Systems.	11.1.1	REPORTER TRANSACTION
OPERATORS	Zur Eingabe und Änderung der Bediener.	11.1.2	OPERATORS ADD?
PRODUCTS	Zur Eingabe und Änderung der Produkte.	11.1.3	PRODUCT VIEW?
TANKS	Zur Kopplung des Tanks mit dem Produkt, Festlegung der Alarm- und Sperreschwelle, für die Entladungs- und Ladungsvorgänge.	11.1.4	SELECT TANKS 1
REELS	Zur Aktivierung der Aufwickler und Eichung der Literzähler (GPV).	11.1.5	SELECT REEL 1
SYSTEM	Zur Anzeige und Rückstellung des verfügbaren Speichers, Änderung von Datum und Uhrzeit, Beseitigung des Summertons.	11.1.6	SYSTEM MEMORY

Deutsch

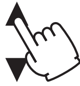
11.1.0 Vor dem Einsatz



Wenn die Konfiguration und Personalisierung beendet sind, muß der Betreiber die Anfangsdaten eingeben, die den Bedienern den Gebrauch des Abgabesystems ermöglichen.
Die Abfolge der Vorgänge zur richtigen Konfiguration der Anfangsdaten ist:

Bedienerfestlegung
(Abs. 11.1.2)

Nach dem Zugriff mit dem MANAGER PIN anhand der Pfeiltasten auf den Block



OPERATORS

übergehen und die **“Bedienereingabe”** vornehmen.

Achtung

Das System kann bis zu 99 Bediener mit Geheimcode verwalten.

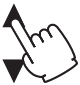
Produktfestlegung
(Abs. 11.1.3)

Zur Rückkehr auf die anfängliche Meldung CANCEL betätigen,



OPERATORS

anhand der Pfeiltasten auf den Block



PRODUCTS

übergehen und die: **“Eingabe der neuen Produkte”** vornehmen.

Produktkopplung mit dem Tank (Abs. 11.1.4) und Tankladung

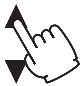
Bei der Anlagenkonfiguration wurde jeder Dispenser mit einem Tank gekoppelt. In dieser Phase muß man jeden Tank mit dem beinhalteten Produkt koppeln und folglich kommt auch der zutreffende Dispenser hinzu.

Mit der Taste CANCEL zur anfänglichen Meldung



PRODUCTS

zurückkehren und mit den Pfeiltasten auf den Block



TANKS

übergehen und mit
“Produktkopplung mit dem Tank”
“Festlegung des Alarmstandes und Sperrestandes des Tanks”
“Tankladung”
fortfahren.

Dispenserverwaltung
(Abs. 11.1.5)

Mit der Taste CANCEL zur anfänglichen Meldung



TANKS

zurückkehren und mit den Pfeiltasten auf den Block



REELS

übergehen und mit
“Dispenserbefähigung”
“Eichung des Zählers”
fortfahren.

Achtung

Die Werkeichung ist nicht imstande, die Genauigkeit des Literzählers unter allen Betriebsbedingungen und mit verschiedenen Ölen zu gewährleisten, weshalb stets eine Literzählereichung vor Ort nötig ist.

Verwaltung der Systemdaten
(Abs. 11.1.6)

Mit der Taste CANCEL zur anfänglichen Meldung



REELS

zurückkehren und anhand der Pfeiltasten auf den Block



SYSTEMS

übergehen und mit:
“Berichtigung von Datum und Uhrzeit”
“Summerdeaktivierung/-aktivierung”
fortfahren.

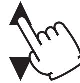
Zusammenfassung der Anlagenkonfiguration (Abs. 11.1.1)

Mit der Taste CANCEL auf die anfängliche Meldung



SYSTEMS

zurückkehren und anhand der Pfeiltasten auf den Block



REPORTS

übergehen und mit:
“Konfigurationsausdruck”
fortfahren.

Das System stellt einen Beleg aus, der die Systemkonfiguration zusammenfaßt und es dem Betreiber erlaubt, zu überprüfen, ob die Daten richtig eingegeben wurden.
Jetzt ist das System betriebsbereit.

11.1.1 Auflistung



Ausdruck der Abgaben

Bei Betätigung von ENTER, wenn die Meldung



REPORT

erscheint,
erscheint die Meldung

REPORT
TRANSACTION

Betätigt man ENTER, erscheint die Frage, ob man den Ausdruck der Abgaben ohne Zeiteingrenzungen will.



TRANSACTION
ALL DATE?

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die nächste Meldung übergehen, die fragt, ob man die vorgenommenen Abgaben in einem Zeitraum zwischen zwei Daten filtern will.



TRANSACTION
PERIOD?

Betätigt man ENTER wird verlangt, mit der Tastatur das Anfangsdatum anzugeben.



PERIOD FROM
00/00/00

Wird es nicht angegeben, wendet das System keinen Filter an.

Bei Betätigung von ENTER wird das eventuell eingegebene Datum bestätigt und das System verlangt die Angabe des letzten Datums des Zeitraums.



PERIOD TO
00/00/00

Wird es nicht angegeben, wendet das System keinen Filter an.

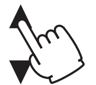
Mit ENTER wird das eventuell eingegebene Datum bestätigt.



Das System verlangt die Angabe, ob man den Ausdruck der Abgaben aller Bediener will.

TRANSACTION
ALL OPERATORS?

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die nächste Meldung übergehen, mit der gefragt wird, ob man die pro Bediener vorgenommenen Abgaben filtern will.



TRANSACTION
OPERATORS?

Bei Betätigung von ENTER wird verlangt, die Position (Zahl) des Bedieners anzugeben, dessen Abgaben ausgedruckt werden sollen.



OPERATORS

Achtung

Die Position des Bedieners wird bei der Festlegung der befähigten Bediener festgelegt.

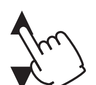
Mit ENTER bestätigt man die eingegebene Angabe.



Das System verlangt die Angabe, ob man den Ausdruck der Abgaben aller Produkte will.

TRANSACTION
ALL PRODUCTS?

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die nächste Meldung übergehen, mit der gefragt wird, ob man die pro Produkt vorgenommenen Abgaben filtern will.



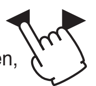
TRANSACTION
PRODUCTS?

Betätigt man ENTER werden die eingegebenen Produkte vorgeschlagen, weshalb der Ausdruck verlangt werden kann.



PRODUCT
PRODUCTS 1

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die nächste Meldung übergehen, mit der alle eingegebenen Produkte vorgeschlagen werden.



Mit ENTER bestätigt man das angewählte Produkt und auf dem Display erscheint die Wartemeldung der Belegausgabe am lokalen Drucker.



WAIT PLEASE ....

Der ausgestellte Beleg wird vom folgenden Typ sein:

```
JMCO  SYSTEM     15:46:29 22-04-01
         CUSTOMER PLANT

         SUPPLIES LIST

DATE  : 12/04/01
OP JOB            REEL PROD        QTA
                                  (GAL)
01 OPEL ASTRA      1   OIL W10   0002.4
   AD723MN

DATE  : 22/04/01
OP JOB            REEL PROD        QTA
                                  (GAL)
02 FIAT BRAVO      2   OIL W40   0001.6
   BJ392MR

01 VW PASSAT       2   OIL W40   0001.9
   AE612TP
```

Achtung

Das System verfügt über einen auf 2000 Abgaben beschränkten zyklischen Speicher. Wenn der Speicher voll ist, werden automatisch die älteren Vorgänge gelöscht und die neueren gespeichert, siehe Block System für die Vorgänge zur Speicherrückstellung (RESET MEMORY).

Ausdruck der Tankstände

Wenn die Meldung erscheint

REPORT TRANSACTION

kann man durch Betätigung der Pfeiltasten auf die Meldung

REPORT TANKS LEVEL

übergehen.
Mit ENTER bestätigt man die Durchführung des Ausdrucks und auf dem Display erscheint die Meldung.



WAIT PLEASE ......

Der ausgestellte Beleg wird vom folgenden Typ sein:

```
JMCO  SYSTEM     15:45:32 22-04-01
         CUSTOMER PLANT

        TANK LEVELS LIST
TANK  CAPAC  ALARM  BLOCK  QTA(GAL)
             LEVEL  LEVEL
 1    1000   100     50      90.00
 2    2000   100     10    1996.37
 3    3000    50     10    3000.00
```

Tankladung-entladung

Wenn die Meldung erscheint

REPORT TANKS LEVEL

kann man durch Betätigung der Pfeiltasten auf die Meldung übergehen.

REPORT TANKS MOVEMENTS

Mit ENTER bestätigt man die Durchführung des Ausdrucks und auf dem Display erscheint die Meldung



TANKS MOVEMENTS ALL DATE?

Betätigt man ENTER wird der Zeitraum nicht begrenzt.



Anhand der Pfeiltasten kann man auf die nächste Meldung übergehen, mit der gefragt wird, ob man die pro Zeitraum vorgenommenen Abgaben filtern will.



TANKS MOVEMENTS PERIOD?

Bei Betätigung von ENTER wird verlangt, mit der Tastatur das Anfangsdatum anzugeben.



PERIOD FROM 00/00/00

Wird es nicht angegeben, wendet das System keinen Filter an.

Mit ENTER bestätigt man die eventuell eingegebene Angabe und das System verlangt die Angabe des letzten Datums des Zeitraums.



PERIOD TO 00/00/00

Wird es nicht angegeben, wendet das System keinen Filter an.

Mit ENTER bestätigt man die eventuell eingegebene Angabe.



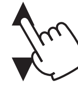
Das System verlangt die Angabe, ob man den Ausdruck der Abgaben aller Tanks will.

TANKS MOVEMENTS ALL TANKS?

Bei Betätigung von ENTER wird kein Filter angewendet und es werden die Bewegungen aller Tanks ausgedruckt.



Anhand der Pfeiltasten kann man auf die nächste Meldung übergehen mit der gefragt wird, ob man die Bewegungen pro Tank filtern will.



TANK MOVEMENTS SINGLE TANK?

Bei Betätigung von ENTER werden die Tanks vorgeschlagen, folglich ist der Ausdruck möglich.



TANK



Anhand der Pfeiltasten kann man auf die nächste Meldung übergehen, mit der alle eingegebenen Tanks vorgeschlagen werden.



Mit ENTER bestätigt man den angewählten Tank und auf dem Display erscheint die Wartemeldung der Belegausgabe am lokalen Drucker.



WAIT PLEASE ....

Der ausgestellte Beleg wird vom folgenden Typ sein:

```
JMCO  SYSTEM     15:44:59 22-04-01
         CUSTOMER PLANT

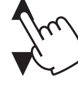
       TANK OPERATIONS LIST
DATE      TANK PRODUCT      QTA(GAL)
12/04/01  1    OIL W10        +1000
12/04/01  2    OIL W40        +2000
12/04/01  3    OIL W80        +3000
12/04/01  1    OIL W10        -0500
22/04/01  1    OIL W10        -0407
```

Ausdruck der Bediener

Wenn die Meldung erscheint,

REPORT TANK MOVEMENTS

die Pfeiltasten betätigen und auf die Meldung



REPORT OPERATORS

übergehen.
Mit ENTER bestätigt man die Durchführung des Ausdrucks und auf dem Display erscheint die Meldung



PRINT PIN CODE



Mit dieser wird der Ausdruck der Bedienerliste mit Angabe des bezüglichen Geheimcodes vorgeschlagen.

Bei Betätigung mit ENTER erscheint die Wartemeldung des Ausdrucks.



WAIT PLEASE ......

Der Ausdruck wird wie folgt aussehen

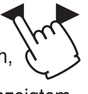
```
JMCO  SYSTEM     15:10:15 12-04-01
         CUSTOMER PLANT

           USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME      PIN CODE
  01     USER1                0006
  02     USER2                0007
```

Achtung

Der Ausdruck (PIN CODE) der Bediener mit Angabe des Geheimcodes ist allein dem Betreiber vorbehalten.
Der Verwalter, der Zugang zu diesen Block hat, kann nur das Verzeichnis der Nutzer ohne PIN CODE ausdrucken.

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die nächste Meldung übergehen, mit der der Ausdruck der Bedienerliste ohne angezeigtem Zugriffscode vorgeschlagen wird.



PRINT PIN CODE



Bei Bestätigung mit ENTER erscheint die Wartemeldung des Ausdrucks.



WAIT PLEASE .....

Der Ausdruck wird wie folgt aussehen

```
JMCO  SYSTEM     15:10:34 12-04-01
         CUSTOMER PLANT

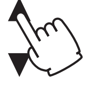
           USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME
  01     USER1
  02     USER2
```

Ausdruck der Konfiguration

Wenn die Meldung

REPORT OPERATORS

erscheint,
kann man durch Betätigung der Pfeiltasten auf die Meldung



REPORT CONFIGURATION

übergehen.
Mit diesem Ausdruck bekommt man eine Zusammenfassung der Konfigurationsdaten des Systems.

Bestätigt man mit ENTER, erscheint die Wartemeldung des Ausdrucks.



WAIT PLEASE .....

Deutsch

Der Beleg wird wie folgt aussehen

```
JMCO  SYSTEM     17:23:59 22-04-01
        CUSTOMER PLANT

       SYSTEM CONFIGURATION
PRODUCT LIST
AGIP
SHELL
CASTROL
ESSO
----------------------------------
TANK LIST
TANK CAPAC ALARM BLOCK PRODUCT
1    100   50    0     AGIP
2    200   100   0     SHELL
3    300   150   0     CASTROL
4    400   200   0     ESSO
----------------------------------
BLOCK LEVEL        DISABLED
----------------------------------
REEL LIST
NUMBER  TANK  STATE  K.FAC
1       1     ON     1.0000
2       2     ON     1.0000
3       3     ON     1.0000
4       4     ON     1.0000
----------------------------------
NUMERIC JOB        DISABLED
REMOTE PRINT       NO
TICKET ON LOCAL    ENABLED
                   AUTO
----------------------------------
PULSER CHANNEL     SINGLE
----------------------------------
VALVE TYPE         DOUBLE
ANTICIP. CLOSING   020/100
----------------------------------
MEASUR. UNIT       LITER
DECIMAL            2 DIGITS
PRESET             ON REQUEST
NUMERIC JOB        DISABLED
REG.NUMBER         DISABLED
ODOMETER           DISABLED
----------------------------------
INITIAL TIME-OUT   060 sec
INACTION TIME-OUT  030 sec
FILL-UP TIME-OUT   120 sec
----------------------------------
```

11.1.2 Bedienerverwaltung

Durch dieses Menü ist der Betreiber zur Eingabe neuer Bediener bis zu maximal 99 befähigt.
Ferner lassen sich die befähigten Bediener ausdrucken und anzeigen.

Bedienereingabe

Betätigt man ENTER, wenn die Meldung

OPERATORS

erscheint,
erscheint die Meldung

OPERATORS
ADD?

Bei Betätigung von ENTER wird die Eingabe des Bedienernamens mit der Tastatur verlangt.
Der Name muß ein alphabetischer String mit maximal 12 Zeichen sein.

OPERATOR NAME

Nach Eingabe des Namens und Bestätigung mit ENTER verlangt das System den mit dem Bediener zu koppelnden Geheimcode:

OPERATOR PIN
– – –

Die einzugebende Zahl muß 4-stellig sein.

Achtung

Zur Codierung des Geheimcodes muß man die Nullen vor der Zahl eingeben, sie können aber weggelassen werden, wenn der Code vom Bediener eingetippt wird. Z. B. wird der Geheimcode “0011” beim Eintippen seitens des Bedieners als “11” erkannt.

Nach der Eingabe des Geheimcodes und Bestätigung mit ENTER verlangt das System die mit dem Bediener zu koppelnde Position in der Liste:

OPERAT. POSITION
AUTO (NN)

Bei Bestätigung mit ENTER wird automatisch die Position zugewiesen und das Display zeigt die den soeben eingegebenen Bediener betreffenden Daten an.

OPERAT. POSITION
MANUAL (NN)

Soll hingegen die Position manuell zugewiesen werden, kann man anhand der Pfeiltasten auf die Meldung für die manuelle Zuweisung der Bedienerposition übergehen.

OPERAT. POSITION
– –

Bei Bestätigung mit ENTER wird das Eintippen der dem Bediener in der Liste zuzuweisenden Position verlangt.
Die Position muß eine 2-stellige Zahl sein.

Nach dem Eintippen der Position und der Bestätigung der eingegebenen Angabe zeigt das Display die auf den soeben eingegebenen Bediener bezogenen Daten an, insbesondere

Bedienername

AAAA
NN XXXX

Bedienerposition Bedienercode

Bediener löschen

Wenn die Meldung

OPERATORS
ADD?

erscheint,
kann man anhand der Pfeiltasten auf die nächste Meldung zur Löschung der Bediener der Liste übergehen.

OPERATORS
DELETE?

Achtung

Wurde kein Bediener eingegeben, wird die Meldung nicht angezeigt.

Bei Bestätigung mit ENTER wird die zu löschende Bedienerposition verlangt.

DELETE OPERATOR
– –

Bestätigt man mit ENTER wird erneut die Bestätigung der Löschung verlangt und es werden alle Daten dieses Bedieners angezeigt.

Bedienername

AAAA
NN XXXX

Bedienerposition Bedienercode

Mit ENTER wird die Löschung bestätigt und es erscheint die Meldung

OPERATOR
DELETED

Ausdruck der Bedienerliste

Wenn die Meldung

OPERATORS
DELETE?

erscheint,
die Pfeiltasten betätigen und auf die Meldung

OPERATORS
PRINT?

übergehen.

Achtung

Wurde kein Bediener eingegeben, erscheint die Meldung nicht.

Mit ENTER bestätigt man die Durchführung des Ausdrucks und auf dem Display erscheint die Meldung

PRINT PIN CODE
YES

Mit dieser wird der Ausdruck der Bedienerliste mit Angabe des bezüglichen Geheimcodes vorgeschlagen.
Bei Betätigung mit ENTER erscheint die Wartemeldung für den Ausdruck.

WAIT PLEASE .....

Der ausgestellte Beleg wird vom folgenden Typ sein:

```
JMCO  SYSTEM     15:10:15 12-04-01
        CUSTOMER PLANT

          USERS  LIST
NUMBER  OPERATOR NAME      PIN CODE
01      USER1                  0006
02      USER2                  0007
```

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die nächste Meldung übergehen, mit der gefragt wird, ob der Ausdruck der Bedienerliste ohne Zugriffscode gewünscht ist.

PRINT PIN CODE
NO

Bei Bestätigung mit ENTER erscheint die Wartemeldung für den Ausdruck.

WAIT PLEASE ......

Der ausgestellte Beleg wird vom folgenden Typ sein:

```
JMCO  SYSTEM     15:10:34 12-04-01
        CUSTOMER PLANT

          USERS  LIST
NUMBER  OPERATOR NAME
01      USER1
02      USER2
```

Anzeige der Bediener

Wenn die Meldung

OPERATORS
PRINT?

erscheint,
durch Betätigung der Pfeiltasten auf die Meldung

OPERATORS
VIEW?

übergehen.

Achtung

Wurde kein Bediener eingegeben, erscheint die Meldung nicht.

Bestätigt man mit ENTER, wird auf dem Display der Bediener mit der in steigender Reihenfolge ersten Position angegeben.

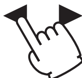


Name des Bedieners

AAAA
NN XXXX

Position des Bedieners — Code des Bedieners

Anhand der Pfeiltasten kann man auf den Bediener mit der nächsten oder vorherigen Position übergehen.



11.1.3 Verwaltung der Produkte



Durch dieses Menü ist der Betreiber zur Eingabe neuer Produkte bis zu einer Zahl gleich der vorhandenen Tanks befähigt.
Ferner ist es möglich, die anwesenden Produkte zu löschen oder anzuzeigen.

Anzeige der Produkte

Bei Betätigung von ENTER erscheint die Meldung



PRODUCTS

Es erscheint die Meldung

PRODUCTS
VIEW?

Achtung

Wurde kein Produkt eingegeben, wird diese Meldung nicht angezeigt und es erscheint sofort die nächste Meldung.

PRODUCTS
ADD?

Betätigt man ENTER wird die Anzeige des ersten Produkts vorgeschlagen.



PRODUCT
PRODUCT 1

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die Anzeige aller eingegebenen Produkte übergehen.



Eingabe neuer Produkte

Wenn die Meldung

PRODUCTS
VIEW?

erscheint, kann man mit den Pfeiltasten auf die nächste Meldung zur Eingabe neuer Produkte



PRODUCTS
ADD?

übergehen.

Achtung

Wurde noch kein Produkt eingegeben, wird automatisch die Produkteingabe verlangt. Die Produkteingabe hat vor dem Übergang auf die Produktkopplung mit den Tanks zu erfolgen. (siehe Abs. 11.1.4)

Wird mit ENTER bestätigt, verlangt das System den Produktnamen. Der Name kann ein alphanumerischer Code mit 5 Zeichen sein.



PRODUCT NAME
\- - - - -

Nach Eingabe des Namens und Bestätigung mittels ENTER wird das Produkt registriert und es wird die Eingabe des nächsten Produkts verlangt.



PRODUCT NAME
ADD?

Bis zur Höchstzahl von Produkten gleich der Zahl der vorhandenen Tanks.

Produktlöschung

Wenn die Meldung

PRODUCT
ADD?

erscheint, kann man anhand der Pfeiltasten auf die nächste Meldung zur Produktlöschung



PRODUCT
DELETE?

übergehen.
Bei Bestätigung mit ENTER wird die Löschung des ersten Produkts vorgeschlagen.



DELETE PRODUCT
PRODUCT 1

Achtung

Um ein Produkt löschen zu können, muß die im Tank vorhandene Menge Null sein und das Produkt vom Tank entkoppelt werden.

Anhand der Pfeiltasten kann man auf das nächste Produkt übergehen und umgekehrt.



DELETE PRODUCT
PRODUCT 2

Bei Bestätigung der angezeigten Meldung mit ENTER wird erneut die Bestätigung der Löschung verlangt.



CONFIRM DELETE?

Bei erneuter Bestätigung mit ENTER wird das Produkt gelöscht und es erscheint eine Meldung zur Bestätigung des vorgenommenen Vorgangs.



DELETED PRODUCT

11.1.4 Tankverwaltung



Durch dieses Menü ist der Betreiber zur Tankverwaltung befähigt.
Es ist die Kopplung der Produkte mit den vorhandenen Tanks, die Festlegung der Alarm- und Sperreschwellen und die Ladung und Entladung der Mengen möglich.

Produktkopplung mit dem Tank

Betätigt man ENTER, wenn die Meldung



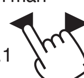
TANKS

erscheint,
erscheint die Meldung

SELECT TANK
1

Das System schlägt die Wahl des gewünschten Tanks vor.

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die Anzeige aller vorhandenen Tanks übergehen, die im Abs. 10.1 “Systemkonfiguration” festgelegt worden waren.



SELECT TANK
2

Mit ENTER wird die Wahl des angezeigten Tanks bestätigt und das System verlangt die Zuweisung des bezüglichen Produkts.



SELECT PRODUCT
PRODUCT 1

Achtung

Wurde kein Produkt eingegeben, kann die Tankkonfiguration nicht vorgenommen werden und die Meldung erscheint nicht.

Das System schlägt die Wahl des gewünschten Tanks vor.

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die Anzeige aller eingegebenen Produkte übergehen, die im Abs.11.1.3 “Produktverwaltung” festgelegt worden waren.



SELECT PRODUCT
PRODUCT 2

Achtung

Zum Wechseln des Produkts muß die im Tank vorhandene Menge gleich Null sein.

Mit ENTER wird die Wahl des mit dem Tank zu koppelnden Produkts bestätigt.



Festlegung der Alarm- und Tanksperrestände

Das System schlägt die nächste Meldung zur Festlegung der Alarm- und Tanksperreschwellen vor.

TANK N
ALARM?

Bei Betätigung von ENTER wird die Festlegung der Alarmschwelle der Tankmindestmenge vorgeschlagen (maximal 3 Zeichen).



T N: LOW LEVEL
\- - - L

Tippt man mit der Tastatur den Wert ein und bestätigt ihn mit ENTER, wird dem Tank der Alarmwert zugewiesen.



Achtung

Wurde bei der "Personalisierung" als Maßeinheit Gallonen gewählt, werden die auf die Alarmstände bezogenen Meldungen in Gallonen ausgedrückt.

Der Alarmstand dient nur zur Hervorhebung, daß die Menge im Tank unterhalb des vom Betreiber angegebenen Werts liegt. Sollte der Stand eines Tanks unterhalb des Alarmstandes sein, wird auf jedem Abgabebeleg ein Hinweis für den Bediener und den Betreiber erscheinen, der den geringen Stand im Tank hervorhebt.

```
        JMCO  SYSTEM
        CUSTOMER PLANT

TICKET N.    3
15:43   22-04-01
------------------------------
  USER     NAME
   01      USER1
  JOB : VW PASSAT
  REG.NUMB. : AE612TP
  ODOMETER : 20000
  REEL   PRODUCT         QTA(GAL)
   2     OIL W40         0001.9
  TANK    TANK LEVEL
   2        1996.37

  WARNING : TANK 1 LOW LEVEL
  TANK PRODUCT           LEVEL(GAL)
   1    OIL W10              90.00
```

Wurde bei der Personalisierung die Funktion der Abgabesperre (Block level enabled) befähigt, verlangt das System zur Aktivierung der Sperrefunktion die Festlegung des Mindeststandes der Menge im Tank (maximal 3 Zeichen).

T N: BLOCK LEVEL
– – – L

Wird der Wert mit der Tastatur eingetippt und mit ENTER bestätigt, erfolgt die Zuweisung des Sperrewerts zum Tank.
In diesem Fall werden, wenn der Tank einen Wert unterhalb des Standes erreicht, automatisch die mit dem Tank gekoppelten Aufwickler deaktiviert.

Tankladung

Wenn die Meldung

TANK N
ALARM?

erscheint, kann man anhand der Pfeiltasten auf die nächste Meldung zur Ladung einer Ölmenge in den Tank übergehen.

TANK N
LOADING?

Wird mit ENTER bestätigt, erscheint die Meldung

T N: LOAD
– – – L

und man kann durch Eintippen der zu ladenden Menge mit der Tastatur die Tankladung vornehmen.

Achtung

Wurde bei der "Personalisierung" als Maßeinheit Gallonen gewählt, werden die auf die Tankladungsvorgänge bezogenen Meldungen in Gallen ausgedrückt.

Achtung

Die Änderung der Tankmenge muß einer wirklich an der Anlage vorgenommenen Handlung entsprechen.

Bei Bestätigung mit ENTER zeigt das System die in den Tank geladene Menge zur erneuten Bestätigung an.

T N: LOAD
XXXX L

Geladene Menge

Bestätigt man mit ENTER, speichert das System die angezeigte Menge als in den Tank geladen.

Mengenänderung

Wenn die Meldung

TANK N
LOADING?

erscheint, kann man anhand der Pfeiltasten auf die nächste Meldung zur Änderung der im Tank vorhandenen Menge übergehen.

TANK N
MODIFY?

Bei Bestätigung mit ENTER zeigt das System

T N: MODIFY
– – – L

zur Änderung der im Tank vorhandenen Menge an.

Achtung

Wurde bei der "Personalisierung" als Maßeinheit Gallonen gewählt, werden die auf die Mengenänderungsvorgänge bezogenen Meldungen in Gallonen ausgedrückt.

Achtung

Die Tankladung muß einer wirklich an der Anlage vorgenommenen Handlung entsprechen.

Das System nimmt nach jeder Abgabe automatisch die Entladung der aus dem Tank abgegebenen Menge vor. Wenn aus irgendeinem anderen Grunde gezwungenermaßen eine Menge Fluid aus dem Tank entnommen wird oder die Genauigkeit des Literzählers nicht ausreichend ist, können Unterschiede zwischen der wirklichen Menge und der angegebenen Menge vorkommen. Mittels dieser Funktion läßt sich die Menge dem gemessenen Wert anpassen.

Wird mit ENTER bestätigt, zeigt das System die im Tank geänderte Menge zur erneuten Kontrolle an.

T N: LOAD
XXXX L

Geänderte Menge

Bei Bestätigung mit ENTER speichert das System die angezeigte Menge als in den Tank geladen.

Achtung

Achtung
Soll das in einem Tank enthaltene Produkt geändert werden, muß man den Tank ganz entleeren und als darin enthaltene Menge Null angeben.

11.1.5 Aufwicklerverwaltung

Durch dieses Menü ist der Betreiber zur Verwaltung der Aufwickler befähigt. Es läßt sich die Deaktivierung und Eichung der Aufwickler vornehmen.

Befähigung der Aufwickler

Wird ENTER betätigt erscheint die Meldung

REELS

Es erscheint die Meldung

SELECT REEL
1

Das System schlägt die Wahl des gewünschten Tanks vor.

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die Anzeige aller vorhandener Aufwickler übergehen, die im Abs. 10.1 "Systemkonfiguration" festgelegt worden waren.

SELECT REEL
2

Mit ENTER wird die Wahl des angezeigten Aufwicklers bestätigt und das System verlangt die Festlegung, ob der Aufwickler befähigt oder deaktiviert werden soll.

REEL N
CONDITION

Bei Betätigung von ENTER schlägt das System die Deaktivierung des gewählten Aufwicklers vor.

REEL N
OFF

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die Anzeige der nächsten Meldung zur Aufwicklerbefähigung übergehen.

REEL N
ON

Mit ENTER wird die angezeigte Wahl bestätigt.

Eichung des Zählers

Hat man die Befähigung des gewählten Aufwicklers bestätigt, schlägt das System die Literzählereichung vor.

REEL N
CALIBRATION?

Achtung

Die Eichung jedes Zähler-Pulsers ist notwendig, da die besonderen Betriebsbedingungen der Anlage (Durchfluss, Druck, Viskosität des Öls) die Zählergenauigkeit beeinträchtigen können.

Die Literzählereichung erfolgt durch ein Software-Verfahren, das den Eichungsfaktor (K Factor) des Literzählers ändert. Bei der Auslieferung sind alle Zähler mit Eichungsfaktor 1.0000 gekennzeichnet. Zur Änderung des Eichungsfaktors gibt es zwei Möglichkeiten:
• Direkte Änderung des Eichungsfaktors.
• Eichung am Ort der Installation mittels Abgabe in einen Meßbehälter.

Bestätigt man die angezeigte Meldung mit ENTER, zeigt das System die Meldung mit dem für den Literzähler des angewählten Aufwicklers angewendeten Eichungsfaktor an.

REEL N
K FACT 1.0000

Eichungsfaktor

Änderung des Eichungsfaktors

Wird ENTER betätigt, während man die Taste MCO gedrückt hält, erfolgt der Zugriff auf das Verfahren zur direkten Änderung des Eichungsfaktors.

REEL N CAL
K FACT 1.0000

Anhand der Pfeiltasten kann man erhöhen

(Pfeiltaste)

REEL N CAL
K FACT 1.0002

oder verringern

(Pfeiltaste)

bis der gewünschte Werte erreicht wurde.

REEL N
K FACT 0,9998

Bei Bestätigung mit ENTER wird die angezeigte Angabe für den Literzähler des angewählten Aufwicklers angewendet.

Achtung

Die direkte Änderung des Eichungsfaktors wird ausgeführt, wenn der genaue Fehlerprozentsatz der vom Zähler ausgeführten Messungen bekannt ist.

Eichung am Ort mittels Abgabe in einen Meßbehälter

Wenn die Meldung

REEL N
K FACT 1.0000

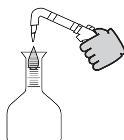
erscheint, die Taste ENTER betätigen: Das System konfiguriert sich zur Durchführung der Eichung mittels Abgabe. Auf dem Display erscheint

REEL N CAL
0.00 L

Achtung

Wurde bei der "Personalisierung" als Maßeinheit Gallonen gewählt, werden die auf die abgegebenen Mengen und den Literzähler-Eichungsfaktor bezogenen Meldungen in Gallonen ausgedrückt.

Mit erneuter Betätigung der Taste ENTER wird bestätigt, daß man mit der Abgabe in einen geeichten Behälter beginnt.



Achtung

Zur guten Eichung einen Behälter mit einem Fassungsvermögen von nicht weniger als 10 Liter verwenden. Insbesondere folgende Anweisungen einhalten:
– Die Pumpe, die Leitungen und den Pulser von der Luft befreien, indem man so lange abgibt, bis der Fluß voll und andauernd ist
– Die Abgabe beenden, indem man die Abgabepistole ohne Ausschalten der Pumpe schließt
– Zur Erreichung des graduierten Bereichs zu Ende der Abgabe nicht den Durchfluß verringern. Während der Abgabe den Durchfluss konstant halten.

Während der Abgabe sind von der Anzeige die abgegebene Menge und der Durchfluss der Abgabe abzulesen. Die Abgabe kann jederzeit unterbrochen und wiederaufgenommen werden.

REEL N CAL
10.00 L

Die Eichungsabgabe ist beendet, wenn der Stand im graduierten Bereich des Prüfbehälters zu sehen ist. Mit ENTER das Ende der Eichungsabgabe bestätigen.
Der auf dem Display angezeigte Wert kann von dem Wert abweichen, der am graduierten Behälter zu sehen ist.

JMCO zeigt:	Der Prüfbehälter zeigt:
ANGEZEIGTER WERT	WIRKLICHER WERT
10.02	9.86

Das System kann jetzt die Korrigierung vom Angezeigten Wert zum Wirklichen Wert annehmen.

REEL N CAL
10.05 L

Blinkend

Anhand der Pfeiltasten kann man erhöhen

(Pfeiltaste)

REEL N CAL
10.06 L

oder verringern

(Pfeiltaste)

bis der gewünschte Wert erreicht wurde.

REEL N CAL
10.04

Bei Bestätigung der angezeigten Angabe mit ENTER berechnet das System automatisch erneut den für den Literzähler anzuwendenden Eichungsfaktor und zeigt ihn ein paar Sekunden lang auf dem Display an.

REEL N CAL END
K FACT 0.9999

Achtung

Das Verfahren zur Eichung des Literzählers beginnt stets mit einem Eichungsfaktor gleich 1. Deshalb ist es nicht nötig, hintereinander mehrere Eichungen an demselben Literzähler vorzunehmen, weil das System bei jeder Eichung wieder von der Anfangsbedingung (K Factor = 1) beginnt.

11.1.6 Verwaltung der Systemdaten

Durch dieses Menü ist der Betreiber zur Verwaltung der Systemdaten befähigt. Insbesondere der Speicherverfügbarkeit, des Datums und der Uhrzeit und Deaktivierung des Tons nach jeder Abgabe.

Anzeige des verfügbaren Speichers

Wird ENTER betätigt, erscheint die Meldung

SYSTEMS

Es erscheint die Meldung

SYSTEMS
MEMORY

Bei Bestätigung mit ENTER schlägt das System die Anzeige des verfügbaren Speichers vor.

MEMORY
VIEW?

Betätigt man ENTER, wird der noch im System verfügbare Speicher angezeigt.

USED MEMORY
XXXX/2000

Achtung

Das System hat einen zyklischen, auf 2000 Abgaben oder Entladungs- oder Ladungsbewegungen begrenzten Speicher. Wenn der Speicher voll ist, werden automatisch die älteren Vorgänge gelöscht und die neueren gespeichert. Deshalb ist es wichtig, den verfügbaren Speicher unter Kontrolle zu halten, um zu einem bestimmten Datum eine Rückstellung vorzunehmen und die Kontrolle der Vorgänge nicht zu verlieren, die sonst gelöscht werden würden.

SYSTEMS
MEMORY

Bei Betätigung von ENTER geht das System auf die Anfangsmeldung zurück.

Speicherrückstellung

Wenn die Meldung

DATE
DD/MM/YY

erscheint, kann man anhand der Pfeiltasten auf die Meldung

Deutsch

MEMORY
RESET?

übergehen,
mit der die eventuelle Rückstellung des Speichers der durchgeführten Vorgänge verlangt wird.

Bestätigt man mit ENTER, verlangt das System die Bestätigung des durchzuführenden Vorgangs

RESET MEMORY
CONFIRM?

Bei nochmaliger Betätigung von ENTER wird die Wahl bestätigt und das System zeigt eine Bestätigungsmeldung an.

CLEARED MEMORY

Achtung

Durch diesen Vorgang werden die Einzelposten der vorgenommenen Abgaben und die Ladungs-/Entladungsvorgänge gelöscht.

Berichtigung von Datum und Uhrzeit

Wenn die Meldung

SYSTEMS
MEMORY

erscheint,
kann man anhand der Pfeiltasten auf die Meldung

SYSTEMS
DATE/TIME

übergehen
und das Datum und die Uhrzeit berichtigen.
Bei Betätigung von ENTER zeigt das System das angewendete Datum an.

DATE
15/02/01

Gibt man das neue Datum im Format TT/MM/JJ ein
und bestätigt es mit

ENTER, wird das neue Datum gespeichert.

Dann verlangt das System die Änderung der genauen Uhrzeit.

Gibt man mit der Tastatur die genaue Uhrzeit im Format hh:mm ein

TIME
16:30

und bestätigt sie mit ENTER, wird die genaue Uhrzeit gespeichert.
Das System kehrt zur Anfangsmeldung zurück.

TIME
HH:MM

Summerdeaktivierung

Der bei jeder Tastenbetätigung zu hörende Summerton läßt sich deaktivieren.
Wenn die Meldung

SYSTEMS
DATE/TIME

erscheint,
kann man anhand der Pfeiltasten auf die Meldung übergehen.

SYSTEMS
BUZZER

Bei Bestätigung mit ENTER wird die Deaktivierung des Summertons vorgeschlagen.

SYSTEMS
OFF

Bestätigt man mit ENTER, wird der Ton deaktiviert.

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die Anzeige der nächsten Meldung zur Befähigung des Summers übergehen.

BUZZER
ON

Bestätigt man mit ENTER, wird der Ton befähigt.

11.2 Abgabe (Bediener)

Der Zugriff zum Abgabemenü ist nur den Bedienern vorbehalten, die durch Eintippen ihres Zugriffscodes beim Erscheinen der Meldung

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

zugreifen können.
Bei akzeptiertem Code, wird der Bediener mit einer Grußmeldung erkannt.

GOOD MORNING
OPERATOR

JOB Number Eingabe

Vom Bediener wird die Eingabe der Job Number verlangt.
Man kann mit der Tastatur einen alphanumerischen Code mit 8 Zeichen eingeben.

Wurde die Job Number Eingabe vom Betreiber deaktiviert, erscheint diese Meldung nicht.

JOB
- - -

Mit ENTER bestätigt man den eingegebenen Code. Wurde keine Ziffer eingegeben, bleibt der Code leer.

Registration Number Eingabe

Es wird die Registration Number Eingabe vom Bediener verlangt. Mit der Tastatur kann man einen alphanumerischen Code mit 32 Zeichen eingeben.

Wurde die Registration Number Eingabe vom Betreiber deaktiviert, erscheint diese Meldung nicht.

REG. NUMBER
- - -

Mit ENTER bestätigt man den eingegebenen Code. Wurde keine Ziffer eingegeben, bleibt der Code leer.

Eingabe des km-Standes

Vom Bediener wird die Eingabe des km-Standes des Fahrzeugs verlangt (Hodometer). Mit der Tastatur kann man einen 8-stelligen numerischen Code eingeben.

Wurde die Eingabe des km-Standes (Hodometer) vom Betreiber deaktiviert, erscheint diese Meldung nicht.

ODOMETER
- - -

Mit ENTER bestätigt man die eingegebene Angabe. Wurde keine Ziffer eingegeben, bleibt der Code leer.

Wahl des abzugebenden Produkts

Vom Bediener wird die Wahl des abzugebenden Produkts verlangt.
Das System schlägt die eingegebenen Produkte gekoppelt mit dem dazugehörigen Aufwickler vor.

PRODUCT 1
REEL 1

Anhand der Pfeiltasten kann man auf die nächste Meldung übergehen,
die die anderen verfügbaren Produkte gekoppelt mit dem dazugehörigen verfügbaren Aufwickler vorschlägt.

Achtung

Wurde ein Aufwickler deaktiviert, wird er nicht dem Bediener vorgeschlagen.

PRODUCT 2
REEL 2

Bei Bestätigung mit ENTER zeigt das Display den gewählten Aufwickler an, der aktiviert wurde.
Das System ist bereit zur Abgabe.

REEL N
00.0 L

Wurde bei der "Personalisierung" als Maßeinheit Gallonen gewählt, werden die abgegebenen Mengen in Gallonen ausgedrückt.

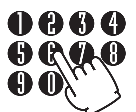
Umfaßt das System auch ein Ferndisplay, wird dieses den gewählten Aufwickler bis zur Abgabe durch Blinken anzeigen, bis die Teilsumme auf Null eingestellt ist.

Achtung

Sollte die Abgabe nicht binnen eines bei der Personalisierung festgelegten TIMEOUT beginnen, deaktiviert das System automatisch den Dispenser und stoppt die Abgabe.

Abgabe mit Voreinstellung

Will man eine Abgabe mit Voreinstellung durchführen, die abzugebende Menge mit der Tastatur eintippen.



Achtung

Je nach Systempersonalisierung kann die Voreinstellung folgenden Typs sein:
- nicht verfügbar
In diesem Fall sind keine Abgaben mit Voreinstellung möglich und folglich kann der Bediener nur manuelle Abgaben vornehmen.
- pflichtgemäß
In diesem Fall muß der Bediener stets eine mit Voreinstellung abzugebende Menge eingeben.
- auf Wunsch
In diesem Fall kann der Bediener entscheiden, eine Menge mit Voreinstellung einzugeben oder die Abgabe manuell vorzunehmen.

Man kann eine Menge von bis zu 99.9 Litern, oder 99.9 Gallonen eingeben.

PSET
23.5

Bei Bestätigung mit ENTER zeigt das System die eingegebene Menge an.



Das System ist bereit zur Abgabe.

REEL N PSET 23.5
00.0 L

REEL N PSET 23.5
23.5 L

Wurde die mit Voreinstellung eingegebene Menge erreicht, kann man eine manuelle Nachfüllung vornehmen.

Mit der Tastatur muß erneut der Bedienergeheimcode eingegeben werden. Das System aktiviert den Dispenser wieder und die Zählung startet wieder ab der mit der Voreinstellung erreichten Menge.

Auf dem Display erscheint

REEL N
25.5 L

Achtung

Wenn die Codeeingabe nicht binnen des TIMEOUT des bei der Personalisierung festgelegten Beginns der Nachfüllung erfolgt, betrachtet das System die Abgabe als abgeschlossen.

Wurde die Abgabe manuell nach einem bei der Systempersonalisierung festgelegten Abgabeende-TIMEOUT vorgenommen, betrachtet das System die Abgabe als beendet.

Wurde das System zur automatischen Belegausgabe konfiguriert, wird bei beendeter Abgabe ein einziger Beleg ausgestellt, der die mit Voreinstellung abgegebene Menge sowie die mit der manuellen Nachfüllung abgegebenen Menge berücksichtigt.
Der ausgestellte Beleg wird vom folgenden Typ sein:

```
        JMCO  SYSTEM
        CUSTOMER PLANT

TICKET N.    2
15:40   22-04-01
-----------------------------------
 USER       NAME
  02        USER2
 JOB  : FIAT BRAVO
 REG.NUMB. : BJ392MR
 ODOMETER  : 30000
 REEL    PRODUCT          QTA(GAL)
  2      OIL W40          0001.6
 TANK    TANK LEVEL
  2        1998.33
```

Auf jedem Beleg ist auch der laufende Stand des für die Abgabe verwendeten Tanks zu sehen.
Hat ein anderer Tank der Anlage einen Stand unterhalb des Alarmstandes, erscheint auf jedem Beleg als Hinweis die Meldung, daß der zutreffende Tank unterhalb des Alarmstandes ist.

11.3 Ausdruck der Summen

Der Zugriff zum Auflistungsmenü ist allein dem Verwalter vorbehalten, der hierzu seinen Zugriffscode eintippt, wenn die Meldung erscheint.

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

Wurde der Code akzeptiert, wird der Verwalter mit einer Grußmeldung erkannt.

GOOD MORNING
ADMINISTRATOR

Jetzt erscheint auf dem Display die Meldung.

REPORTS

Der Verwalter kann laut der Beschreibung von Abs. 11.1.1 “Reporting” den Ausdruck der Summen vornehmen.

Achtung

Der Ausdruck der Bedienerlisten ist ohne Anzeige des Nutzer-Geheimcodes verfügbar.

Hingegen am Ferndrucker wird eine Einzelpostenzeile der Abgabe vom Typ ausgedruckt.

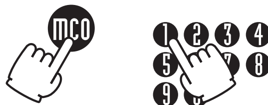
```
                              Job n°        Reg. n°
12/04/01 15:38 USER1          OPEL ASTRA    AD723MN    1/OIL W10    0002.4
22/04/01 15:40 USER2          FIAT BRAVO    BJ392MR    2/OIL W40    0001.6
22/04/01 15:43 USER1          VW PASSAT     AE612TP    2/OIL W40    0001.9
   data   ora  operatore                               reel prodotto  Q.tà
```

Achtung

Es ist jederzeit möglich, die Abgabe zu unterbrechen, ohne auf das Timeout der beendeten Abgabe zu warten, indem man auf die Taste STOP drückt. Falls der automatische Ausdruck vorgesehen ist, wird das System einen Beleg mit der bis zu diesem Zeitpunkt abgegebenen Menge ausstellen.

Manuelle Belegausgabe

Die Ausgabe des Belegs der zuletzt getätigten Abgabe kann zu Ende jeder Abgabe manuell angefordert werden, indem man gleichzeitig die Tasten MCO + 1 betätigt.

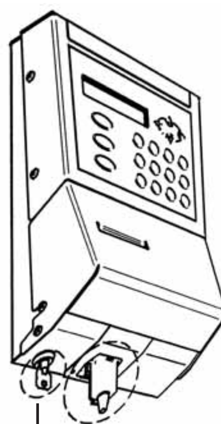


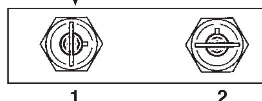
Stromausfall

Im Falle eines plötzlichen Stromausfalls hält das System die bis zur Unterbrechung vorgenommene Abgabe gespeichert.
Ist der automatische Ausdruck vorgesehen, wird beim Wiedereinschalten automatisch der Beleg mit der vorgenommenen Abgabe ausgedruckt. Anderenfalls kann man manuell den Ausdruck des Belegs anfordern.

11.4 Manuelle Dispenseraktivierung

Will man aus irgendeinem Grunde die Steuereinheit ausschließen und die Dispenser immer aktiviert lassen, kann man die Ventile anhand des Schlüsselwahlschalters am Unterteil des Gehäuses der Steuereinheit manuell öffnen.





1	2
Normalbetrieb Auf diese Weise wird das System vollkommen durch die Steuereinheit verwaltet.	Manuelle Dispenseraktivierung Auf diese Weise wird das System nicht durch die Steuereinheit verwaltet und die angeschlossenen Pulser-Ventil-Einheiten werden direkt durch Öffnen der Ventile für großen Durchfluß gespeist (V1).

Auf diese Weise können, auch gleichzeitig, alle Dispenser zur Durchführung der Abgaben verwendet werden.
Selbstverständlich werden die abgegebenen Mengen nicht angezeigt und die bezüglichen Daten nicht gespeichert.
Diese Betriebsart kann nützlich sein, wenn die Systemelektronik einen Betriebsausfall hat, bei dem keine Abgabe möglich wäre.

Achtung

Den Schlüssel an einem sicheren Ort aufbewahren. Wenn der Schlüssel hineingesteckt ist, kann JMCO abgeben, ohne daß irgendein Zugriffscode eingetippt werden muß.

Deutsch

1. Para utilizar el manual



El presente manual se refiere a la instalación y uso del JMCO y las instrucciones que aquí se recogen cubren las exigencias de quien debe utilizar el sistema, ya sea el mismo Gestor, Operador o Administrador.



Operador
Al operador se le exige sólo la capacidad de utilizar el sistema para efectuar los suministros. Por lo cual, no es necesario que lea los otros apartados, a parte de los contraseñados de esta forma.



Administrador
El administrador es responsable de la actividad de información y tiene que saber el procedimiento para efectuar las impresiones. Por lo tanto, no es necesario que conozca el contenido de los párrafos que no están contraseñados de esta forma.



Gestor
Tiene la responsabilidad diaria del sistema ya instalado, pero además participa en la fase inicial de instalación junto al instalador para personalizar el sistema. Por este motivo tiene que leer todos y cada uno de los apartados a él destinados, así como los destinados a los operadores.

Atención

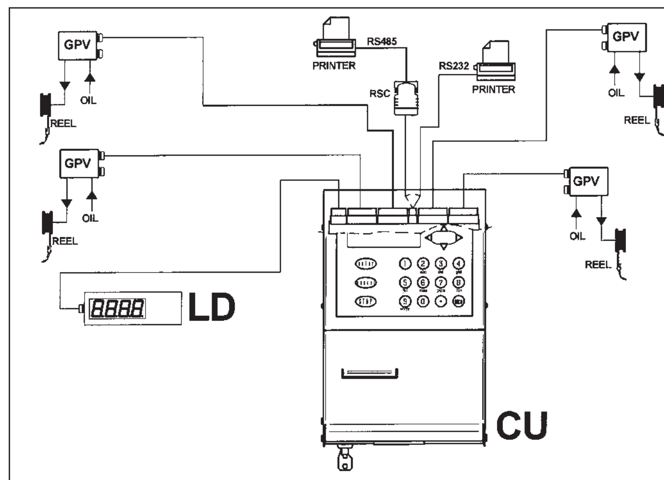
Para garantizar un uso correcto y seguro del aparato, es necesario leer y respetar las indicaciones y las advertencias contenidas en el presente manual.
Un uso inadecuado podría causar daños a las personas o a las cosas.

2. Presentación



JMCO es un sistema de gestión para la distribución y suministro de aceites desde uno o más depósitos centralizados. El sistema se desarrolla alrededor de un módulo central (Unidad de control, CU) que por medio de un software específico controla el suministro de cada enrollador, la carga y descarga de los depósitos y la impresión local o a distancia del detalle y de los balances de los suministros efectuados.

La estructura



El sistema está formado por los siguientes componentes básicos:

CU = Unidad de control
Es la interfaz entre el operador y el sistema. La Unidad de Control, dotada de LCD (visualizador de Cristal Líquido) y teclado de membrana, guía al operador en las fases de introducción de datos y visualiza las cantidades suministradas. El gestor la utiliza en la fase de personalización del sistema y en las sucesivas fases de actualización de datos e impresión de los detalles y de los balances de los suministros.
La unidad está dotada de impresora a bordo y puede controlar hasta 4 enrolladores. Está alimentada por la red y efectúa la transformación a baja tensión para alimentar a los otros componentes.

GPV = Grupo Pulsador Válvula
Es el componente que permite el control del fluido a suministrar por medio de un cuentalitros pulsador y las válvulas de interceptación.
Al introducir el código del operador, la unidad de control permite activar las válvulas y efectuar luego el suministro. Los impulsos generados por el cuentalitros pulsador se transmiten a la unidad de control para registrar la cantidad de fluido suministrado. Hay dos versiones: monoválvula (GPVS) y bi-válvula (GPV). La versión bi-válvula permite el suministro a bajo caudal en la fase final de los suministros en selección previa.

REEL = Surtidor
Es el conjunto formado por un enrollador y una pistola a través de la cual el operador efectúa el suministro. El Grupo pulsador válvula debe ser instalado antes del enrollador.

LD = Led Display
Es un componente opcional que por medio de un visualizador de grandes dimensiones permite visualizar a distancia la cantidad suministrada, repitiendo la indicación del visualizador de la unidad de control.

RSC = Convertidor RS 232/485
El sistema está dotado de una impresora a bordo de la unidad de control.
De todas formas se puede instalar una impresora de tipo serial fono a 800 MT de distancia de la unidad de control utilizando un convertidor RS 232/485 para la conexión.

3. Las prestaciones



- Instalación asistida con procedimiento software.
- Personalización del sistema asistida con procedimiento software.
- Gestión de hasta 4 puntos de suministro.
- Suministros sólo por parte de personal autorizado (hasta 99 códigos de usuarios).
- Suministros con selección previa de la cantidad hasta 99.9 litros.
- Control de la utilización del fluido a través del Job number, registration number y odometer.
- Carga y descarga de los depósitos, con capacidad de controlar hasta 4 depósitos.
- Capacidad de memorizar hasta 2000 suministros.
- Gestión e impresión detallada de los suministros con posibilidad de filtrar los datos por período, operador o producto.
- Gestión e impresión de los movimientos de descarga y carga de los depósitos de fecha a fecha.
- Gestión e impresión de los niveles de los depósitos con descarga automática del depósito después de cada suministro efectuado.
- Seguridad de los datos memorizados incluso en caso de interrupciones repentinas de la alimentación.

4. Los componentes en detalle



CU Unidad de control

La Unidad de Control es el componente a través del cual los Operadores, el Gestor y el Administrador dialogan con el sistema JMCO y con el cual es posible habilitar el suministro de los surtidores.

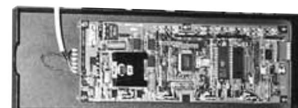
La unidad está compuesta por:
- una base en la que está instalada la tarjeta con el transformador y la impresora,
- una tapa superior en la que están instalados el visualizador y el teclado de membrana,
- una puerta inferior abatible para acceder a la impresora,
- un puerta superior que se puede quitar para acceder a los bornes de conexión de los componentes externos.





Visualizador Remoto (opcional)





Cada CU (unidad de control) puede estar dotada de un visualizador de grandes dimensiones con la función de repetir la indicación de la cantidad suministrada y visualizada por el LCD (Visualizador de Cristal Líquido) de la CU.

El Visualizador Remoto está compuesto por:
- una resistente caja metálica;
- un visualizador con LED de 4 cifras luminosas;
- una unión tubo/envoltura (Conduit Connection) IP66 para el tubo de conexión con la Unidad de Potencia de 16 mm de diámetro externo;
- tarjeta dotada de tablero de bornes de tornillo extraíble para facilitar el cableado con la Unidad de Control.

Convertidor RS 232 / RS 485

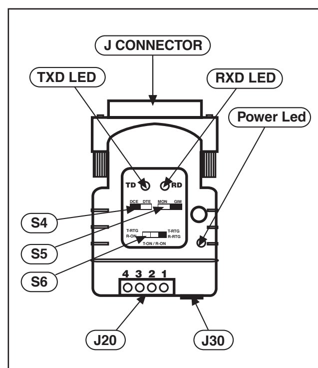
El Convertidor RS 232 / RS 485 permite conectar el sistema JMCO con la impresora dotada de salida serial RS 232, cuando la distancia que separa la unidad de control es superior a 15 metros.

El convertidor está dotado de un conector (J CONNECTOR) tipo CANNON macho de 25 agujas para la conexión directa con la puerta serial de la impresora.
Además, la protección del RSC está dotada externamente de las conexiones para:

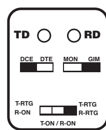
• el JMCO a través del tablero de bornes de tornillo,

• el alimentador externo de 9 V. CC (suministrado con el RSC) mediante enchufe Jack.

La conexión de tipo "modular Jack", que se encuentra presente además de las otras dos conexiones mencionadas anteriormente, no se utiliza.



El convertidor está dotado de 3 selectores de cursor que deberán ajustarse según se ilustra en anexo.



Por encima de los selectores han sido instalados 2 LED para señalizar que son precisamente:
• LED DE ALIMENTACIÓN (POWER LED) Indica la correcta alimentación del RSC. Durante el funcionamiento normal deberá permanecer encendido de manera estable.

• TXD LED / RXD LED
Indican que se está llevando a cabo un intercambio de mensajes entre la impresora y el JMCO. Para que la transmisión pueda efectuarse, los dos LED deberán centellear alternativamente y con frecuencia constante.
La ausencia de centelleo por parte de ambos o de uno sólo de los dos LED indica una situación anómala de funcionamiento.

Impresora

La impresora remota puede ser de tipo serial 232 ó 485.

En la fase de configuración del sistema hay que definir el protocolo de comunicación que se desea utilizar.
Si se utiliza una impresora serial RS 232 y la distancia es superior a los 15 metros es necesario configurar la salida del JMCO con la RS 485 y utilizar, al conectarla con la impresora, un convertidor RS 232/485 como se indica anteriormente.

El tipo de impresión, configurado en la fase de “system configuration” puede ser:

- Logging
  por lo que el tipo de impresora debe ser de 80 columnas
- Ticket
  por lo que el tipo de impresora debe ser de 40 columnas (ticket emitter)

Configuración impresora requerida:

Baud rate = 1200 bps
Word length = 8 bit
Parity check = NONE
Bit stop = 1

Surtidor

El surtidor está formado por los siguientes componentes: enrollador, tubería flexible (utilizada por el operador para efectuar el suministro).

La instalación del sistema JMCO puede efectuarse sobre surtidores ya existentes, a los que no se exige modificación alguna o requisito especial.

Grupo Pulsador / Válvula

El Grupo Pulsador/Válvula es un componente que se instala en la línea de alimentación de cada surtidor. Su función es la de controlar el flujo mediante las válvulas y el Pulsador de los que dispone.
El grupo válvula facilita la realización de la instalación ya que, por medio de una sola conexión de entrada y una sola conexión de salida, permite instalar todos los componentes necesarios para el control del fluido.
El cableado eléctrico también está facilitado debido a la presencia de una tarjeta (protegida por una tapa metálica) dotada de un conector de tornillo para un cableado rápido del componente hasta la Unidad de control.

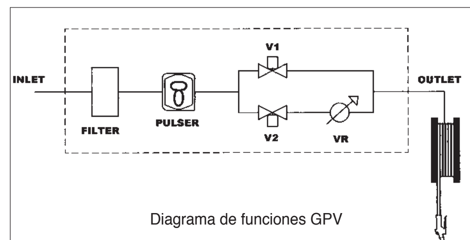


Diagrama de funciones GPV

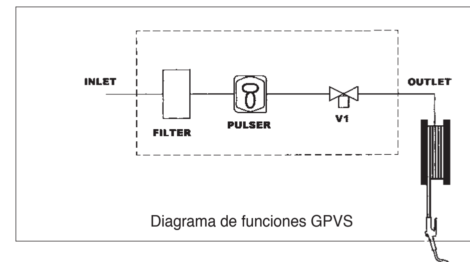


Diagrama de funciones GPVS

Con referencia al diagrama de funciones indicado anteriormente, los componentes del Grupo Pulsador/Válvula son:

F = FILTRO Instalado justo en la entrada del grupo, garantiza una filtración adecuada del fluido tratado.

P = PULSADOR Perteneciente al tipo de engranajes ovalados, presenta las siguientes características:

• Mecanismo de medida:	**engranajes ovalados**	
• Resolución (nominal)	**0,005**	l/impulso
• Caudal (campo):	**2 ÷ 30**	l/min.
• Presión de funcionamiento (máx.):	**70**	bar
• Presión de estallido (mín.):	**140**	bar
• Pérdida de carga: (con caudal de 16 l/min. y aceite SAE 80 W)	**4.8**	bar
• Viscosidad del fluido mensurable (campo):	**5 ÷ 2000**	mPa s
• Precisión (típica): (después de calibrado).	**+/- 0,5** %	

V1 = VÁLVULA DE CAUDAL ALTO
V2 = VÁLVULA DE CAUDAL BAJO (sólo para modelo GPV)

Instaladas en paralelo, permiten una parada precisa del flujo en caso de funcionamiento en PRESET (Ajuste Previo). Ambas válvulas tienen las mismas dimensiones, pero el caudal que atraviesa la válvula V2 (válvula de caudal bajo) puede ser reducido según se desee actuando sobre el tornillo de regulación VR y garantizando de este modo un caudal bajo en las fases finales del suministro.
En el modelo GPVS se encuentra solamente la válvula V1 y no ha sido prevista la válvula con reducción de caudal.

Atención

El sistema JMCO permite controlar la fase final del suministro tanto desde el punto de vista del caudal como desde el punto de vista de la duración. Para reducir el caudal es necesario enroscar el tornillo VR.

Las válvulas instaladas en el Grupo Pulsador/Válvula tienen las siguientes características:

Bobina:
Funcionamiento: **continuo**
Tensión de alimentación: **24 V**
Corriente: **CC**
Corriente máxima: **1,2 A**

Cuerpo válvula:
2 vías
Monoestable normalmente cerrado (abre bajo tensión).

La única operación de mantenimiento requerida es la limpieza periódica del filtro situado en la entrada.

Atención

El funcionamiento del grupo con el filtro mal instalado y sucio, puede perjudicar el correcto funcionamiento del Pulsador.

5. Instalación y Mantenimiento

Atención

Las siguientes instrucciones se refieren sólo a los componentes del JMCO.
Para la instalación del resto de los componentes del sistema, cuya elección depende del instalador**, consulte los manuales de instalación y uso correspondientes.**

5.1 Instalación mecánica

Los componentes pueden instalarse en cualquier ambiente de trabajo como por ejemplo talleres y garajes no expuestos a la acción de los agentes atmosféricos.

El Grupo Pulsador Válvulas (GPV) y el Visualizador Remoto (LD) han sido previstos para su instalación en la pared.
Para una correcta instalación, utilizar las perforaciones ilustradas en los dibujos en que se indican las dimensiones.
La unidad de control puede ser instalada en la pared por medio de las apropiadas ranuras A que se encuentran en el dorso de la estructura.
Para acceder a los orificios de fijación, quitar la tapa superior y volcar la tapa inferior, como se indica en el dibujo.

Montaje con estribo (opcional)

N° 4 argollas 6x12
Fijación en la pared opcional

Bajo solicitud
Se dispone de un estribo para colocar en la pared, que permite instalar y quitar fácilmente la Unidad de Control.

Atención

Los componentes descritos anteriormente NO han sido previstos para el montaje al aire libre y por lo tanto hay que protegerlos contra la exposición directa a la intemperie.

Las condiciones ambientales a las que los componentes pueden ser expuestos y funcionar correctamente son:
Temperatura: de -5 a +40°C.
Humedad: de 10 a 90 H.R.%

5.2 Conexión

A
PLACA
ALIMENTACIÓN

Introducir el enchufe que se suministra en la toma colocada por debajo de la estructura.
La toma está dotada de 2 fusibles de protección 2A 250 V accesibles a través de la puerta A indicada en el dibujo.
(4A - 250 V
ver. 110 V)

Atención

Antes de la conexión controlar los datos sobre la placa.

5.3 Cableado eléctrico de los componentes

La conexión eléctrica de los componentes del sistema JMCO se efectúa según lo indicado en el DIAGRAMA DE CABLEADO.
Para el cableado de los componentes es necesario respetar las longitudes máximas así como las secciones indicadas.

Atención

La tarjeta de la Unidad de Control está protegida de eventuales sobrecargas por medio de fusibles cuya posición y capacidad se indican en el anexo.
Si el JMCO no funciona controlar siempre los fusibles.

5.4 Sustitución del papel de la impresora

Para sustituir el papel hay que efectuar las siguientes operaciones:

- Abrir la puerta inferior y sacar el rollo agotado aflojando los pernos
- Introducir el nuevo rollo
- Introducir el papel en el cabezal de impresión y pulsar la tecla A
- Hacer avanzar el papel en el cabezal
- Introducir el papel en la ranura y luego cerrar la puerta

5.5 Acceso a la tarjeta y el transformador

Para acceder a los componentes internos de la unidad de control proceder de la siguiente manera:
- desconectar el enchufe de alimentación
- para acceder al transformador quitar los 4 tornillos (pos. 2)
- para acceder a la tarjeta quitar los 4 tornillos (pos. 1) y la puerta superior (pos. 3)

Atención

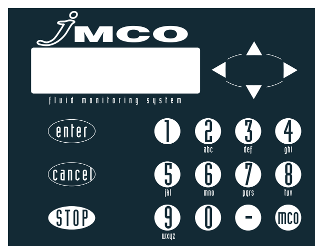
El acceso a los componentes internos debe ser efectuado sólo por el personal autorizado.

6. Para iniciar



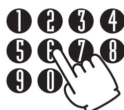
La Unidad de Control está dotada de:

- Un amplio Visualizador de Cristal Líquido (LCD) para la visualización de las cantidades suministradas y de los mensajes.
- Un teclado alfanumérico de membrana para la introducción de las entradas (Input) solicitadas.



El teclado comprende:

- 10 teclas alfanuméricas,

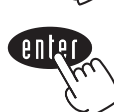


- y las siguientes teclas "especiales":

STOP
Para detener el suministro.



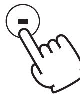
ENTER
Para confirmar los datos introducidos o para pasar a fases o a visualizaciones sucesivas.



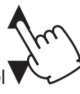
CANCEL
Para borrar los datos introducidos o para volver a fases o visualizaciones precedentes.



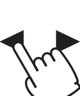
-
Tecla del punto decimal



FLECHAS HACIA ARRIBA Y HACIA ABAJO
Para pasar a fases del mismo nivel de menú.



FLECHAS LATERALES
para seleccionar las opciones propuestas (intermitentes)



MCO FLUID MONITORING SYSTEM
En combinación con otras teclas para entrar en funciones especiales.



Atención

La unidad de representación visual, aunque dispone de una protección resistente, **no debe ser sometida a golpes que la podrían dañar de manera irremediable**.
La unidad de representación visual puede soportar temperaturas comprendidas entre - 5 y + 60 grados centígrados. Evítese, por lo tanto, la exposición directa a los rayos solares, protegiendo eventualmente el aparato. Temperaturas superiores a las máximas previstas, pueden causar el aparente encendido de segmentos de la unidad de representación visual o su parcial oscurecimiento. Temperaturas inferiores a las mínimas permitidas, pueden causar una disminución de velocidad en la actualización de la indicación.

7. El software



Software Overview
El sistema está dotado de un software subdividido en 5 secciones principales cuyo acceso está protegido por una password (contraseña) (véase software overview)

• System configuration
Esta sección guía al gestor en la introducción de los datos relativos a los suministros y componentes necesarios para configurar el sistema.

• Preference setting
Esta sección guía al gestor en la fase de personalización del sistema. Se deben definir los parámetros del sistema para la gestión de los datos requeridos al operador, la configuración de los tiempos límites (time out), de las unidades de medida y la introducción de los códigos secretos para el gestor y el administrador.

• System management
A través de esta sección el gestor puede actualizar periódicamente el sistema, definir los códigos secretos para los operadores, efectuar el calibrado de los cuentalitros, las operaciones de carga y descarga de los depósitos, modificar los niveles de alarma de los depósitos y efectuar las impresiones detalladas de los suministros junto a las impresiones sintéticas de la configuración del sistema.

• Reporting
A través de esta sección el administrador puede efectuar las impresiones detalladas de los suministros junto a las impresiones sintéticas de la configuración del sistema. Es la misma sección a la que accede el gestor en el system management, pero con algunas funciones inhibidas para el administrador como por ejemplo la visualización de los códigos secretos de los operadores.

• Dispensing
A través de este menú el operador efectúa el suministro. Los datos requeridos por este menú pueden ser modificados en la fase de preference setting.

8. Los códigos de acceso



MANAGER PIN
Es el código de acceso del gestor y lo habilita para las secciones del programa
System configuration
Preference setting
System management

En el momento de la entrega, todos los JMCO están programados con el MANAGER PIN = “1234”. En la fase de instalación el gestor puede utilizar el MANAGER PIN para guiar al instalador durante la configuración inicial y personalización del sistema. Al final de la fase de personalización el gestor puede modificar el propio código de acceso y el código de acceso del administrador (ADMIN PIN).

ADMIN PIN
Es el código de acceso del administrador y lo habilita para las secciones del programa
Reports
En el momento de la entrega, todos los JMCO están programados con el ADMIN PIN = “5678”. El código de acceso puede ser modificado por el gestor en la fase de personalización “Preferenece setting”.

OPERATOR PIN
Es el código de acceso del operador y lo habilita para las secciones del programa Dispensing.

En el momento de la entrega, todos los JMCO están programados con el operador 01 habilitado con OPERATOR PIN = “0001”, mientras que todos los otros operadores están deshabilitados (OPERATOR PIN = “0000”). El código de acceso puede ser modificado por el gestor en la fase de actualización “System management”.

SUPER MASTER CODE
Es el código de acceso que proporciona el Servicio de Asistencia a pedido del gestor cuando se pierde o se olvida el MANAGER PIN.
Para obtener el código hay que comunicar al Servicio de Asistencia el número serial de la tarjeta electrónica de la Unidad de control que aparece en el visualizador en la fase de encendido.

Atención

El super master code no puede modificarse más, por lo tanto se aconseja eliminarlo después de que haya sido utilizado.

9. En el momento del encendido



Para encender el JMCO es suficiente conectar el enchufe de alimentación en la toma de corriente de la línea. En ese momento el JMCO efectúa un auto-test (BOOT) para verificar la funcionalidad de la unidad de representación visual a través del encendido de todos los segmentos del visualizador durante unos segundos y el sucesivo apagamiento completo.

Una vez finalizada la fase de auto-test, aparece durante algunos segundos:

MOD JMCO
S/N 999999

En esta fase es posible acceder a la configuración y personalización del sistema.

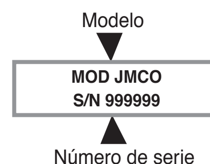
Transcurridos algunos segundos se visualiza:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

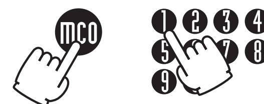
En esta fase el sistema está listo para el uso diario y permite el acceso a los diferentes operadores, que reconoce a medida que introducen el propio PIN CODE.

Acceso para configuración

Cuando la unidad de representación visual visualiza:



En esta fase tecleando la combinación de teclas MCO + 1



El sistema al visualizar

****
ENTER PIN CODE

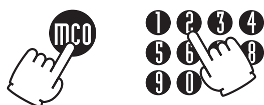
requiere la introducción del MANAGER PIN.
Después de haber tecleado el código, pulsando ENTER



se puede acceder a la fase de “System configuration” para la configuración asistida de la instalación.

Acceso para personalización

Tecleando en cambio la combinación de teclas MCO + 2



El sistema al visualizar

```
****
ENTER PIN CODE
```

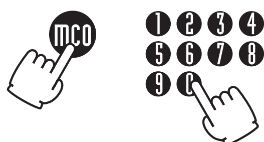
requiere la introducción del MANAGER PIN.
Después de haber tecleado el código, pulsando ENTER



se puede acceder a la fase de “Preference setting” para la personalización asistida del sistema.

Acceso con Super Master Code

Tecleando en cambio la combinación de teclas MCO + 0



El sistema al visualizar:

```
****
ENTER PIN CODE
```

requiere la introducción del SUPER MASTER CODE.
Después de haber tecleado el código, pulsando ENTER



se puede acceder a la visualización del MANAGER PIN olvidado o perdido.

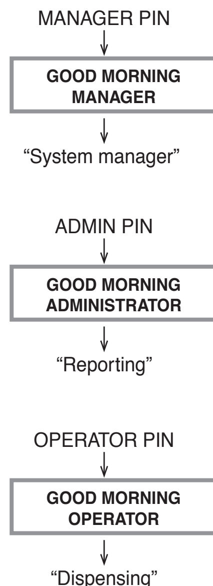
Acceso al uso diario

Cuando en el visualizador aparece:

```
ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)
```

La hora

el sistema está listo para aceptar la introducción de los códigos de acceso. De acuerdo al código de acceso planteado, el usuario será reconocido con un mensaje de saludo y podrá acceder a las funciones disponibles en la sección para la que está habilitado.
En especial



10. Configuración y personalización

El JMCO permite efectuar la configuración y personalización del sistema de suministros mediante un simple procedimiento asistido. El sistema propone los datos que se han de configurar y cuando es necesario requiere la introducción de los datos útiles para lograr el funcionamiento.

10.1 Configuración del sistema

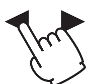
La configuración del sistema permite definir los datos para la configuración de la instalación y los parámetros para la gestión del modelo de pulsador y electroválvula instalados, así como de las impresoras remota y local. Para entrar en este menú hay que ejecutar el acceso para configuración como se indica en el punto 9.

Definición del número de depósitos

El sistema requiere la definición del número de depósitos del equipo. El JMCO puede controlar hasta 4 depósitos.
Automáticamente se propone la gestión de 2 depósitos.

```
TOTAL TANKS NUM
2
```

A través de las teclas flechas se puede escoger el número de depósitos.



```
TOTAL TANKS NUM
1
```

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.



Definición de la capacidad de los depósitos

El sistema requiere la definición de la capacidad de los depósitos.
Se propone la introducción de la capacidad en litros (máximo 9999 litros) a partir del depósito 1.

```
CAPACITY TANK 1
---- L
```

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado y el sistema pasa automáticamente al depósito sucesivo hasta completar todos los depósitos definidos.



Atención

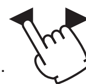
La capacidad de los depósitos se define en litros. Modificando la unidad de medida, en la fase sucesiva de personalización del sistema, la misma capacidad se expresa en Galones.

Definición del número de puntos de suministro

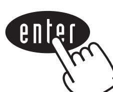
El sistema requiere la definición del número de puntos de suministro del equipo. El JMCO puede controlar hasta 4 puntos de suministro.
Automáticamente se propone la gestión de 2 puntos de suministro.

```
TOTAL REEL NUM
2
```

A través de las teclas flechas se puede escoger el número de enrolladores.



Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.



Correspondencia entre el punto de suministro y el depósito

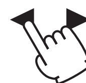
El sistema requiere que a cada punto de suministro le corresponda el depósito desde el que se trasiega el fluido.
Se propone la correspondencia entre el primer punto de suministro y el primer depósito.

```
REEL 1 = TANK 1
```

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.



Pulsando las teclas flechas aparecen las otras correspondencias que se pueden confirmar pulsando la tecla ENTER.



```
REEL 1 = TANK 2
```

El sistema propone la combinación de todos los enrolladores definidos.

Definición de los canales del pulsador

El cuentalitros pulsador que se acopla al sistema puede ser de tipo mono-canal o bi-canal. El sistema puede controlar los dos tipos. Se propone la configuración mono-canal (single)

```
PULSER CHANNEL
SINGLE
```

y a través de la tecla flecha se propone la configuración bi-canal (double).



```
PULSER CHANNEL
DOUBLE
```

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.



Atención

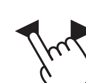
La configuración se aplicará a todos los cuentalitros.

Definición del número de válvulas de interceptación

El sistema puede controlar tanto una electroválvula como un par de electroválvulas en paralelo, con el cierre anticipado de una para permitir la finalización del suministro con un caudal reducido, en el caso de suministro en selección previa. Se propone la versión con monoválvula (single)

```
VALVE TYPE
SINGLE
```

y a través de la tecla flecha se propone la versión con doble válvula (double).



```
VALVE TYPE
DOUBLE
```

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.



Atención

La configuración escogida se aplicará a todos los grupos válvula instalados.

Definición del cierre anticipado

Si se instala un grupo con dos electroválvulas en paralelo (GPV), es posible definir el valor expresado en centilitros, al que se debe aplicar la reducción de caudal. Se aplica sólo en el caso de que el sistema haya sido configurado con doble válvula.
Se propone un cierre anticipado nulo,

ANTIC. CLOSING
00/100

que tiene que ser aceptado tecleando ENTER en el caso de una única válvula. Desde el teclado se puede plantear el valor deseado

ANTIC.
20/100

que se confirma con ENTER.

Definición de la impresora remota

El sistema puede ser habilitado para la gestión de una impresora remota de tipo serial.
Se propone un mensaje para no habilitar la impresora remota.

REMOTE PRINTER
NO

Si se acepta tecleando ENTER no se habilita el sistema al control de una impresora remota.

A través de la tecla flecha se propone el mensaje para habilitar la impresora.

REMOTE PRINTER
YES

Después de haber confirmado tecleando ENTER, aparecen algunas opciones para la configuración del sistema con la impresora.

Protocolo de comunicación

El sistema puede controlar el protocolo de comunicación entre la Unidad de Control y la impresora en RS 232 o RS 485.
El sistema propone el protocolo de comunicación RS 232.

REMOTE PRINTER
RS 232

Si se piensa modificar por medio de las teclas flechas aparece el mensaje

REMOTE PRINTER
RS 485

aceptar con ENTER.

Tipo de impresora
El sistema puede controlar una impresora de tipo "Ticket emitter" de 40 columnas o una impresora de tipo "logging" de 80 columnas.
En caso de que se instale una impresora de 40 columnas confirmar con ENTER el mensaje.

PRINT OUT
TICKET

A través de la tecla flecha se propone el mensaje para la configuración de una impresora de 80 columnas.

PRINT OUT
LOGGING

aceptar con ENTER el mensaje.

Avance automático de la línea
No todas las impresoras preven el sangrado con avance automático de la línea.
En caso de que su impresora no lo prevea, debe aceptar el mensaje pulsando la tecla ENTER.

AUTO CR-LF
YES

En caso contrario hay que pasar utilizando las teclas flechas al mensaje sucesivo

AUTO CR-LF
NO

y confirmar pulsando ENTER.

Retraso de escritura
En caso de que la impresora no esté dotada de una memoria temporal suficiente para dar salida a las colas de impresión, es posible modificar el valor de retraso de envío de datos a la impresora, para agilizar la salida de las colas de impresión y no perder los datos. Aparece el valor d 100*10 mseg que se utiliza como estándar.

LINE DEELAY
100*10 msec

A través del teclado es posible aumentar el valor de retraso.

LINE DEELAY
120*10 msec

Confirmando con la tecla ENTER el valor es utilizado por el sistema como un nuevo parámetro.

Habilitación de la impresora local

El sistema permite habilitar o deshabilitar la impresora local. Aparece el mensaje de habilitación

LOCAL TICKET
ENABLED

Si se acepta pulsando ENTER el sistema propone los modos de gestión de la impresora local para la emisión de los tickets al final del suministro.
El sistema propone la emisión automática del ticket después del suministro.

LOCAL TICKET
AUTO

Pulsando ENTER se acepta y finaliza la fase de configuración.

En caso contrario por medio de las teclas flechas se pasa al mensaje sucesivo para el control manual, (sólo bajo solicitud), de la impresión del ticket después del suministro.

LOCAL TICKET
MANUAL

Pulsando ENTER se acepta y finaliza la fase de configuración.

10.2 Personalización

La personalización del sistema permite definir los parámetros de funcionamiento y el tipo de datos e informaciones que debe proporcionar el operador para efectuar el suministro. Al final de esta sección es posible modificar el MANAGER CODE y el ADMIN CODE.

Definición del nombre del sistema

El sistema requiere la introducción de un nombre para el sistema que se está instalando. El mismo aparecerá en el encabezamiento de todos los informes. En caso de que el nombre no se especifique, no aparecerá ningún título en el encabezamiento de los informes.

El sistema requiere la introducción del system name.

SYSTEM NAME
– – – –

Si se pulsa ENTER no se da ningún nombre al sistema. Introduciendo un código alfanumérico a través del teclado se define el nombre (ej. Alfa).

SYSTEM NAME
Alfa

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

Habilitación del Job Number

El sistema requiere la habilitación para utilizar los JOB numbers. Es un campo alfanumérico de 8 cifras que se propone al operador antes de efectuar el suministro y que se imprimirá en el ticket. También en este caso, el operador podrá dejar el campo vacío.

Aparece la opción para deshabilitar la petición de Job numbers.

JOB
DISABLED

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

A través de las teclas flechas se puede pasar al mensaje que habilita la petición de Job numbers.

JOB
ENABLED

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

Habilitación del Registration number

El sistema requiere la habilitación para utilizar los Registration numbers.
Es otro campo alfanumérico de 32 cifras que se propone al operador antes de efectuar el suministro y que se imprimirá en el ticket. También en este caso, el operador podrá dejar el campo vacío.

Aparece la opción para deshabilitar la petición de Registration numbers.

REG. NUMBER
DISABLED

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

A través de las teclas flechas se puede pasar al mensaje que habilita la petición de Registration numbers.

REG. NUMBER
ENABLED

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

Habilitación del ODOMETER

El sistema requiere la habilitación para introducir el kilometraje del vehículo (Odometer). Es otro campo alfanumérico de 8 cifras que se propone al operador antes de efectuar el suministro y que se imprimirá en el ticket. También en este caso el operador podrá dejar el campo vacío.

Aparece la opción para deshabilitar la petición del Kilometraje

ODOMETER
DISABLED

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

enter

A través de las teclas flechas se puede pasar al mensaje que habilita la petición del Kilometraje.

ODOMETER
ENABLED

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

enter

Suministros en selección previa

El sistema requiere de definir la habilitación y los modos para efectuar los suministros en selección previa.

Se propone activar el sistema para efectuar suministros en selección previa bajo solicitud.

PRESET
ON REQUEST

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado. En este caso el operador puede escoger si efectúa el suministro en manual o en selección previa.

enter

A través de las teclas flechas se pasa al mensaje sucesivo.

PRESET
COMPULSORY

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.
En este caso el operador está obligado a efectuar el suministro siempre en selección previa.

enter

A través de las teclas flechas se pasa al mensaje sucesivo.

PRESET
DISABLED

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado. En este caso el operador no puede efectuar suministros en selección previa.

enter

Bloqueo del suministro en caso de depósito por debajo del nivel mínimo

Durante la definición de los depósitos es posible introducir dos niveles de guardia. Un primer nivel de alarma y un segundo nivel de bloqueo.
En esta fase el sistema requiere la activación o desactivación del bloqueo del suministro y por lo tanto la definición del nivel de bloqueo en la fase sucesiva de configuración de los depósitos.

Aparece la opción para la deshabilitación del bloqueo.

BLOCK LEVEL
DISABLED

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

enter

Pulsando las teclas flechas se pasa al mensaje sucesivo de habilitación del nivel de bloqueo del depósito

BLOCK LEVEL
ENABLED

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.
En este caso, durante la definición de los depósitos, se pedirá al gestor de definir para cada depósito además del nivel de alarma, un segundo nivel de bloqueo que si se alcanza le impedirá efectuar suministros desde el enrollador conectado con dicho depósito.

enter

TIME OUT (Tiempo límite) de inicio de suministro

El sistema permite personalizar el tiempo máximo, a partir de la activación del surtidor, dentro del cual hay que iniciar el suministro. Si se supera este tiempo automáticamente el sistema se deshabilita y habrá que introducir nuevamente la contraseña del operador para volver a empezar el procedimiento de suministro.

El sistema propone un time-out de inicio del suministro de 60 seg.

INITIAL DISP.
060 sec

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

enter

Si se introduce con el teclado un nuevo valor (ej. 100 seg), aparece en el visualizador.

INITIAL DISP.
100 sec

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado y el sistema se configura con el nuevo valor planteado.

enter

TIME OUT (Tiempo límite) de fin de suministro

El sistema permite personalizar el tiempo máximo de pausa durante un suministro efectuado manualmente; una vez transcurrido dicho intervalo el sistema automáticamente considera terminado el suministro.

El sistema propone un time-out de fin del suministro de 30 seg.

INACTION DISP.
030 sec

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.
Si se introduce con el teclado un nuevo valor (ej. 60 seg), aparece en el visualizador.

enter

INACTION DISP.
060 sec

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado y el sistema se configura con el nuevo valor planteado.

enter

TIME OUT (Tiempo límite) de restauración del nivel

Si se configura el sistema para efectuar suministros en selección previa, el sistema permite personalizar incluso el tiempo máximo desde el final de un suministro en PRESET dentro del cual realizar la restauración de nivel. Esta posibilidad permite añadir manualmente a un suministro efectuado en selección previa, la cantidad de aceite necesaria para completar el llenado. La operación preve de volver a plantear el código del operador y de retomar, dentro de la misma operación, el suministro del aceite. El tiempo planteado deberá ser suficiente para que el operador pueda decidir la realización de la restauración del nivel y teclear el código de acceso para volver a habilitar el enrollador.

El sistema propone un time-out de restauración del nivel de 120 seg.

FILL UP
120 sec

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

enter

Si se introduce con el teclado un nuevo valor (ej. 200 seg), aparece en el visualizador.

FILL UP
200 sec

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado y el sistema se configur[illegible] el nuevo valor

enter

Definición de la unidad de medida

El sistema permite plantear la unidad de medida con la cual efectuar los suministros y definir los niveles de los depósitos. El sistema propone la unidad de medida en litros.

MEASURE UNITS
LITERS

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

enter

A través de las teclas flechas se propone la configuración en galones.

MEASURE UNIT
GALLONS

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

enter

Atención

Utilizando la unidad en galones, la capacidad de los depósitos definida en la sección anterior se indicará en galones, sin la conversión del valor introducido.
Con la configuración en galones, en cambio, el factor de calibrado del cuentalitros será actualizado.

Definición de las cifras decimales

Es posible definir si se utilizan 1 ó 2 cifras para indicar la cantidad de los suministros efectuados.
El sistema propone el planteamiento de una cifra decimal.

DECIMAL DIGIT
1

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.

enter

A través de las teclas flechas se propone el mensaje para plantear las dos cifras decimales.

DECIMAL DIGIT
2

Si se acepta tecleando ENTER el sistema se configura con el nuevo valor planteado.

enter

Modificación del código de acceso del gestor

Al final de la fase de personalización se propone la modificación del código de acceso del gestor del equipo. Para los códigos de acceso han sido previstos únicamente códigos numéricos. El sistema visualiza el código actualmente en uso (ej. 1234).

MANAGER CODE
1234

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.



Si se introduce con el teclado un nuevo valor (ej. 0001), aparece en el visualizador.

MANAGER CODE
0001

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado y el sistema se configura con el nuevo valor planteado.



Atención

Para plantear el código hay que introducir siempre un número de 4 cifras. Cuando se utiliza el código es posible omitir los ceros antes del número.
En nuestro caso, el código planteado 0001 será reconocido tecleando únicamente el número 1.

Modificación del código de acceso del administrador

Al final de la fase de personalización se propone la modificación del código de acceso del administrador del equipo. Para los códigos de acceso han sido previstos únicamente códigos numéricos. El sistema visualiza el código actualmente en uso (ej. 5678).

ADMIN CODE
5678

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado.



Si se introduce con el teclado un nuevo valor (ej. 0002), aparece en el visualizador.

ADMIN CODE
0002

Pulsando ENTER se acepta el dato visualizado y el sistema se configura con el nuevo valor planteado.



Atención

Para plantear el código hay que introducir siempre un número de 4 cifras. Cuando se utiliza el código es posible omitir los ceros antes del número. En nuestro caso, el código planteado 0002 será reconocido tecleando únicamente el número 2.

El menú de personalización se ha completado y el sistema se vuelve a poner en marcha automáticamente.

11. Uso diario



Es posible acceder al uso diario del JMCO a través de diferentes códigos de acceso que pueden ser planteados con el teclado cuando el visualizador del JMCO requiere la introducción del código de acceso y visualiza la hora y la fecha:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

11.1 Gestión



Puede acceder al menú gestión sólo el gestor tecleando su propio código de acceso.
Una vez aceptado el código, aparece un mensaje de saludo que indica que el gestor ha sido reconocido.

GOOD MORNING
MANAGER

En esta sección es posible efectuar la configuración final del sistema y realizar el mantenimiento y los informes de los datos presentes.

A través de las teclas flechas es posible visualizar las diferentes actividades del gestor incluidas en el menú.



Pulsando ENTER cuando el display visualiza la actividad que le interesa, se puede entrar en el submenú y efectuar las operaciones deseadas.



Pulsando CANCEL se vuelve a la actividad anterior hasta salir de la sección de gestión.
La siguiente tabla ilustra las actividades del gestor.



Mensaje de la unidad de representación visual	Actividades contenidas	Párrafo para la descripción	Primer mensaje después de confirmar con ENTER
REPORTS	Permite efectuar los informes sobre los suministros realizados, el nivel de los depósitos, las cargas y descargas de los depósitos, la lista de los operadores y los datos de configuración del sistema.	11.1.1	REPORTER TRANSACTION
OPERATORS	Para introducir y modificar los operadores.	11.1.2	OPERATORS ADD?
PRODUCTS	Para introducir y modificar los productos.	11.1.3	PRODUCT VIEW?
TANKS	Para asociar el depósito al producto, definir los niveles de alarma y bloqueo, las operaciones de carga y descarga.	11.1.4	SELECT TANKS 1
REELS	Para activar los enrolladores y calibrar los cuentalitros (GPV).	11.1.5	SELECT REEL 1
SYSTEM	Para visualizar y poner en cero la memoria disponible, modificar fecha y hora, y eliminar el ruido del zumbador (buzzer).	11.1.6	SYSTEM MEMORY

Español

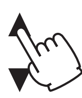
11.1.0 Antes de iniciar



Después de finalizar la fase de configuración y personalización, el gestor tiene que introducir los datos iniciales que permitirán usar el sistema de suministros a los operadores.
La secuencia de las operaciones para la correcta configuración de los datos iniciales es la siguiente:

Definición de los operadores
(párrafo 11.1.2)

Después de entrar con el MANAGER PIN, utilizando las teclas flechas hay que pasar a la siguiente sección



OPERATORS

y proceder con
"Introducción operadores".

Atención

El sistema puede controlar hasta 99 operadores con código secreto.

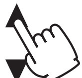
Definición de los productos
(párrafo 11.1.3)

Pulsando la tecla CANCEL se vuelve al mensaje inicial



OPERATORS

y utilizando las teclas flechas hay que pasar a la siguiente sección



PRODUCTS

y proceder con:
"Introducción nuevos productos"

Correspondencia entre producto y depósito (párrafo 11.1.4) y carga del depósito

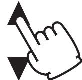
En la fase de configuración del equipo a cada surtidor se le había asociado un depósito. En esta fase hay que asociar a cada depósito el producto que contiene y por lo tanto también hay que asociar el correspondiente surtidor.

Pulsando la tecla CANCEL se vuelve al mensaje inicial



PRODUCTS

y utilizando las teclas flechas hay que pasar a la sección



TANKS

Y proceder con:
"Correspondencia producto - depósito"
"Definición nivel de alarma y bloqueo del depósito"
"Carga depósito"

Gestión surtidores
(párrafo 11.1.5)

Pulsando la tecla CANCEL se vuelve al mensaje inicial



TANKS

y utilizando las teclas flechas hay que pasar a la sección



REELS

Y proceder con:
"Habilitación del surtidor"
"Calibrado del cuentalitros"

Atención

El calibrado de fábrica no asegura la precisión del cuentalitros en todas las condiciones de uso y con diferentes aceites, por lo tanto un calibrado en el sitio de utilización del cuentalitros es siempre necesario.

Gestión de los datos del sistema
(párrafo 11.1.6)

Pulsando la tecla CANCEL se vuelve al mensaje inicial



REELS

utilizando las teclas flechas hay que pasar a la sección



SYSTEMS

y proceder con:
"Corrección fecha y hora"
"Deshabilitación/habilitación zumbador"

Resumen de la configuración de la instalación (párrafo 11.1.1)

Pulsando la tecla CANCEL se vuelve al mensaje inicial



SYSTEMS

utilizando las teclas flechas hay que pasar a la sección



REPORTS

y proceder con:
"Impresión configuración"

El sistema emite un ticket que resume la configuración del sistema y de esa forma el gestor puede controlar si la introducción de los datos ha sido efectuada correctamente.
A partir de este momento el sistema está listo para ser utilizado.

11.1.1 Informes



Impresión de los suministros

Pulsando ENTER cuando aparece el mensaje.



REPORT

Aparece el mensaje

REPORT
TRANSACTION

Pulsando ENTER se plantea si se desea la impresión de los suministros sin limitaciones del período de tiempo.



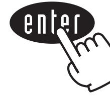
TRANSACTION
ALL DATE?

Mediante las teclas flechas se puede pasar al mensaje sucesivo donde se plantea si se desea filtrar los suministros, es decir imprimir los que se encuentran dentro de un determinado intervalo de tiempo entre dos fechas.



TRANSACTION
PERIOD?

Pulsar ENTER y plantear por medio del teclado la fecha de inicio.



PERIOD FROM
00/00/00

Si no se indica, el sistema no aplica ningún filtro.

Pulsando ENTER se acepta el dato eventualmente planteado y el sistema requiere la última fecha del período.



PERIOD TO
00/00/00

Si no se indica, el sistema no aplica ningún filtro.

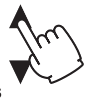
Pulsando ENTER se acepta el dato eventualmente planteado.



El sistema plantea si se desea imprimir los suministros de todos los operadores.

TRANSACTION
ALL OPERATORS?

Mediante las teclas flechas se puede pasar al mensaje sucesivo donde se plantea si se desea filtrar los suministros efectuados por operador.



TRANSACTION
OPERATORS?

Pulsando ENTER se requiere la posición (número) del operador del que se desea obtener la impresión de los suministros.



OPERATORS

Atención

La posición del operador se establece en la fase de definición de los operadores habilitados.

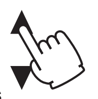
Pulsando ENTER se acepta el dato planteado.



El sistema plantea si se desea imprimir los suministros de todos los productos.

TRANSACTION
ALL PRODUCTS?

Mediante las teclas flechas se puede pasar al mensaje sucesivo donde se plantea si se desea filtrar los suministros efectuados por producto.



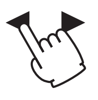
TRANSACTION
PRODUCTS?

Pulsando ENTER se proponen los productos introducidos para los que es posible efectuar la impresión.



PRODUCT
PRODUCTS 1

Mediante las teclas flechas se puede pasar al mensaje sucesivo donde aparecen todos los productos introducidos.



Pulsando ENTER se acepta el producto seleccionado y aparece en el visualizador el mensaje de espera para la emisión del ticket en la impresora local.



WAIT PLEASE ....

El ticket emitido será de este tipo

JMCO SYSTEM 15:46:29 22-04-01
CUSTOMER PLANT

SUPPLIES LIST

DATE : 12/04/01

OP	JOB	REEL	PROD	QTA (GAL)
01	OPEL ASTRA AD723MN	1	OIL W10	0002.4

DATE : 22/04/01

OP	JOB	REEL	PROD	QTA (GAL)
02	FIAT BRAVO BJ392MR	2	OIL W40	0001.6
01	VW PASSAT AE612TP	2	OIL W40	0001.9

Atención

El sistema está dotado de una memoria cíclica limitada a 2000 suministros. Cuando la memoria está completa, automáticamente se borran las operaciones más viejas y quedan memorizadas las más recientes. (Véase la sección System para las operaciones de puesta en cero de la memoria) (RESET MEMORY).

Impresión del nivel de los depósitos

Cuando aparece el mensaje

REPORT
TRANSACTION

Pulsando las teclas flechas se pasa al mensaje

REPORT
TANKS LEVEL

Pulsando ENTER se acepta la impresión y aparece en el visualizador el mensaje.

WAIT PLEASE ......

El ticket emitido será de este tipo

JMCO SYSTEM 15:45:32 22-04-01
CUSTOMER PLANT

TANK LEVELS LIST

TANK	CAPAC	ALARM LEVEL	BLOCK LEVEL	QTA(GAL)
1	1000	100	50	90.00
2	2000	100	10	1996.37
3	3000	50	10	3000.00

Carga / descarga de los depósitos

Cuando aparece el mensaje

REPORT
TANKS LEVEL

Pulsando las teclas flechas se pasa al mensaje

REPORT
TANKS MOVEMENTS

Pulsando ENTER se acepta la impresión y aparece en el visualizador el mensaje.

TANKS MOVEMENTS
ALL DATE?

Pulsando ENTER no se limita el período.

Mediante las teclas flechas se puede pasar al mensaje sucesivo donde se plantea si se desea filtrar los suministros efectuados por período.

TANKS MOVEMENTS
PERIOD?

Pulsar ENTER y plantear por medio del teclado la fecha de inicio.

PERIOD FROM
00/00/00

Si no se indica, el sistema no aplica ningún filtro.

Pulsando ENTER se acepta el dato eventualmente planteado y el sistema requiere la última fecha del período.

PERIOD TO
00/00/00

Si no se indica, el sistema no aplica ningún filtro.

Pulsando ENTER se acepta el dato eventualmente planteado.

El sistema plantea si se desea imprimir los suministros para todos los depósitos.

TANKS MOVEMENTS
ALL TANKS?

Pulsando ENTER no se aplica ningún filtro y se imprimen los movimientos de todos los depósitos.

Mediante las teclas flechas se puede pasar al mensaje sucesivo donde se plantea si se desea filtrar los movimientos por depósito.

TANK MOVEMENTS
SINGLE TANK?

Pulsar ENTER para que aparezcan los depósitos para los que es posible efectuar la impresión.

TANK
1

Mediante las teclas flechas se puede pasar al mensaje sucesivo donde aparecen todos los depósitos planteados.

Pulsando ENTER se acepta el depósito seleccionado y aparece en el visualizador el mensaje de espera para la emisión del ticket en la impresora local.

WAIT PLEASE ....

El ticket emitido será de este tipo

JMCO SYSTEM 15:44:59 22-04-01
CUSTOMER PLANT

TANK OPERATIONS LIST

DATE	TANK	PRODUCT	QTA(GAL)
12/04/01	1	OIL W10	+1000
12/04/01	2	OIL W40	+2000
12/04/01	3	OIL W80	+3000
12/04/01	1	OIL W10	-0500
22/04/01	1	OIL W10	-0407

Impresión de los operadores

Cuando aparece el mensaje

REPORT TANK
MOVEMENTS

Pulsando las teclas flechas se pasa al mensaje

REPORT
OPERATORS

Pulsando ENTER se acepta la impresión y aparece en el visualizador el mensaje.

PRINT PIN CODE
YES

Con el que se propone la impresión de la lista de los operadores con el correspondiente código de acceso secreto.

Al confirmar con ENTER aparece el mensaje de espera para emitir la impresión

WAIT PLEASE ......

La impresión será de este tipo

JMCO SYSTEM 15:10:15 12-04-01
CUSTOMER PLANT

USERS LIST

NUMBER	OPERATOR NAME	PIN CODE
01	USER1	0006
02	USER2	0007

Atención

La impresión de los operadores con el correspondiente código secreto (PIN CODE) está reservada al gestor.
El administrador, que puede acceder a esta sección, podrá imprimir sólo la lista de los utilizadores sin el PIN CODE.

Mediante las teclas con flecha se puede pasar al mensaje sucesivo donde se visualiza la impresión de la lista de los operadores sin que aparezca el código de acceso.

PRINT PIN CODE
NO

Al confirmar con ENTER aparece el mensaje de espera para emitir la impresión

WAIT PLEASE .....

La impresión será de este tipo

JMCO SYSTEM 15:10:34 12-04-01
CUSTOMER PLANT

USERS LIST

NUMBER	OPERATOR NAME
01	USER1
02	USER2

Impresión de la configuración

Cuando aparece el mensaje

REPORT
OPERATORS

Pulsando las teclas flechas se pasa al mensaje

REPORT
CONFIGURATION

Mediante esta impresión se puede obtener el resumen de los datos de configuración del sistema.

Al confirmar con ENTER aparece el mensaje de espera para emitir la impresión.

WAIT PLEASE .....

El ticket será de este tipo

```
JMCO SYSTEM     17:23:59 22-04-01
        CUSTOMER PLANT

     SYSTEM CONFIGURATION
PRODUCT LIST
AGIP
SHELL
CASTROL
ESSO
--------------------------------------
TANK LIST
TANK CAPAC ALARM BLOCK PRODUCT
1    100   50    0     AGIP
2    200   100   0     SHELL
3    300   150   0     CASTROL
4    400   200   0     ESSO
--------------------------------------
BLOCK LEVEL        DISABLED
--------------------------------------
REEL LIST
NUMBER  TANK  STATE  K.FAC
1       1     ON     1.0000
2       2     ON     1.0000
3       3     ON     1.0000
4       4     ON     1.0000
--------------------------------------
NUMERIC JOB        DISABLED
REMOTE PRINT       NO
TICKET ON LOCAL    ENABLED
                   AUTO
--------------------------------------
PULSER CHANNEL     SINGLE
--------------------------------------
VALVE TYPE         DOUBLE
ANTICIP. CLOSING   020/100
--------------------------------------
MEASUR. UNIT       LITER
DECIMAL            2 DIGITS
PRESET             ON REQUEST
NUMERIC JOB        DISABLED
REG.NUMBER         DISABLED
ODOMETER           DISABLED
--------------------------------------
INITIAL TIME-OUT   060 sec
INACTION TIME-OUT  030 sec
FILL-UP TIME-OUT   120 sec
--------------------------------------
```

11.1.2 Gestión de los operadores

A través de este menú el gestor puede introducir nuevos operadores hasta un máximo de 99.
Además, es posible borrar, imprimir y visualizar los operadores habilitados.

Introducción de los operadores

Pulsando ENTER cuando aparece el mensaje

OPERATORS

Aparece el mensaje

OPERATORS
ADD?

Pulsar ENTER e introducir desde el teclado el nombre del operador.
El nombre debe ser una combinación alfabética de 12 caracteres como máximo.

OPERATOR NAME
– – – – – –

Después de introducir el nombre y de confirmarlo pulsando ENTER el sistema requiere el código secreto que se debe asociar al operador:

OPERATOR PIN
– – –

El número tiene que ser de 4 cifras.

Atención

Los ceros antes del número tienen que ser introducidos para codificar el código secreto, pero pueden omitirse cuando el operador teclea su propio código. Ejemplo: en el caso de que el código secreto sea “0011”, aunque el operador teclee sólo “11” el sistema lo reconoce.

Después de haber introducido el código secreto y de confirmarlo con ENTER, el sistema requiere la posición de la lista que se debe asociar al operador:

OPERAT. POSITION
AUTO (NN)

Al confirmar con ENTER la posición se asigna automáticamente y en el visualizador aparecen los datos correspondientes al operador apenas introducido.

OPERAT. POSITION
MANUAL (NN)

Si en cambio se desea asignar la posición manualmente, mediante las teclas flechas es posible pasar al mensaje para la asignación manual de la posición del operador.

OPERAT. POSITION
– –

Al confirmar con ENTER hay que teclear la posición de la lista que se debe asociar al operador.
La posición tiene que ser un número de 2 cifras.

Después de haber tecleado la posición y de haber aceptado el dato introducido, el visualizador muestra los datos correspondientes al operador apenas introducido, en especial

Nombre operador

AAAA
NN XXXX

Posición operador — Código operador

Borrado de los operadores

Cuando aparece el mensaje

OPERATORS
ADD?

Mediante las teclas flechas se pasa al mensaje sucesivo para borrar los operadores de la lista

OPERATORS
DELETE?

Atención

Si no se ha introducido ningún operador no aparece el mensaje.

Al confirmar con ENTER se requiere la posición del operador que se desea borrar

DELETE OPERATOR
– –

Al confirmar con ENTER se requiere otra vez si se desea borrar la posición, visualizando todos los datos que corresponden al operador

Nombre operador

AAAA
NN XXXX

Posición operador — Código operador

Pulsando ENTER se confirma la posición que se desea borrar y aparece el mensaje

OPERATOR
DELETED

Impresión de la lista de los operadores

Cuando aparece el mensaje

OPERATORS
DELETE?

Pulsando las teclas flechas se pasa al mensaje

OPERATORS
PRINT?

Atención

Si no se ha introducido ningún operador no aparece el mensaje.

Pulsando ENTER se acepta la impresión y aparece en el visualizador el mensaje

PRINT PIN CODE
YES

Con el que se propone la impresión de la lista de los operadores con el correspondiente código de acceso secreto.
Al confirmar con ENTER aparece el mensaje de espera para emitir la impresión.

WAIT PLEASE .....

La impresión será de este tipo

```
JMCO SYSTEM     15:10:15 12-04-01
       CUSTOMER PLANT

          USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME      PIN CODE
01       USER1                  0006
02       USER2                  0007
```

Mediante las teclas con flecha se puede pasar al mensaje sucesivo donde se plantea si se desea la impresión de la lista de los operadores sin el código de acceso.

PRINT PIN CODE
NO

Al confirmar con ENTER aparece el mensaje de espera para emitir la impresión.

WAIT PLEASE ......

La impresión emitida será de este tipo

```
JMCO SYSTEM     15:10:34 12-04-01
       CUSTOMER PLANT

          USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME
01       USER1
02       USER2
```

Visualización de los operadores

Cuando aparece el mensaje

OPERATORS
PRINT?

Pulsando las teclas flechas se pasa al mensaje

OPERATORS
VIEW?

Atención

Si no se ha introducido ningún operador no aparece el mensaje.

Al confirmar con ENTER en el visualizador aparece el operador que tiene la primera posición en orden creciente

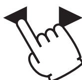


Nombre operador

```
AAAA
NN   XXXX
```

Posición operador — Código operador

Mediante las teclas flechas es posible pasar al operador sucesivo en orden de posicion o al precedente.



11.1.3 Gestión de los productos



A través de este menú el gestor puede introducir nuevos productos hasta un máximo equivalente al número de depósitos presentes.
Además, es posible borrar y visualizar los productos presentes.

Visualización de los productos

Pulsando ENTER cuando aparece el mensaje



```
PRODUCTS
```

Aparece el mensaje

```
PRODUCTS
VIEW?
```

Atención

Si no se ha introducido ningún operador no aparece el mensaje e inmediatamente aparece el siguiente mensaje

```
PRODUCTS
ADD?
```

Pulsando ENTER aparece la visualización del primer producto



```
PRODUCT
PRODUCT 1
```

Mediante la teclas flechas es posible pasar a la visualización de todos los productos introducidos



Introducción de nuevos productos

Cuando aparece el mensaje

```
PRODUCTS
VIEW?
```

Mediante las teclas flechas se puede pasar al mensaje sucesivo para introducir nuevos productos



```
PRODUCTS
ADD?
```

Atención

Si no se ha introducido ningún producto se requiere automáticamente la introducción de los mismos, ya que debe ser efectuada antes de pasar a la fase de asociación de los productos a los depósitos.
(véase párrafo 11.1.4)

Al confirmar con ENTER el sistema requiere el nombre del producto.
El nombre puede ser un código alfanumérico de 5 cifras



```
PRODUCT NAME
- - - - -
```

Después de introducir el nombre aceptándolo con ENTER se registra el producto y se plantea la introducción del producto sucesivo.



```
PRODUCT NAME
ADD?
```

Hasta un máximo de productos equivalente al número de depósitos presentes.

Borrado de los productos

Cuando aparece el mensaje

```
PRODUCT
ADD?
```

Mediante las teclas flechas se pasa al mensaje sucesivo para borrar los productos.



```
PRODUCT
DELETE?
```

Al confirmar con ENTER se propone borrar el primer producto.



```
DELETE PRODUCT
PRODUCT 1
```

Attenzione

Para poder efectuar el borrado habrá que verificar que la cantidad de producto contenida en el depósito sea nula, ast como disociar el producto del depósito.

Mediante las teclas flechas es posible pasar al producto sucesivo y viceversa.



```
DELETE PRODUCT
PRODUCT 2
```

Al confirmar con ENTER el mensaje visualizado, se requiere otra vez si se desea borrar el producto



```
CONFIRM DELETE?
```

Confirmando con ENTER se borra el producto y aparece un mensaje en el que comunica que la operación ha sido efectuada.



```
DELETED PRODUCT
```

11.1.4 Gestión depósitos



A través de este menú el gestor puede controlar la gestión de los depósitos. Además, es posible asociar los productos a los depósitos presentes, definir los niveles de alarma y bloqueo y la carga y descarga de las cantidades.

Correspondencia entre producto y depósito

Pulsando ENTER cuando aparece el mensaje



```
TANKS
```

Aparece el mensaje

```
SELECT TANK
1
```

El sistema propone la selección del depósito sobre el que se desea actuar.

Mediante las teclas flechas es posible pasar a la visualización de todos los depósitos presentes que han sido definidos en el párrafo 10.1 “Configuración del sistema”.



```
SELECT TANK
2
```

Pulsando ENTER se acepta la elección del depósito visualizado y el sistema requiere que se asocie el producto correspondiente.



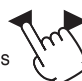
```
SELECT PRODUCT
PRODUCT 1
```

Atención

Si no se ha introducido ningún producto la configuración del depósito no puede llevarse a cabo, por lo que no aparece el mensaje.

El sistema propone las selección del depósito sobre el que se desea actuar.

Mediante las teclas flechas es posible pasar a la visualización de todos los productos planteados, que han sido definidos en el párrafo 11.1.3 “Gestión de los productos”.



```
SELECT PRODUCT
PRODUCT 2
```

Atención

Para cambiar el producto es necesario que la cantidad en el depósito sea nula.

Pulsando ENTER se acepta la elección del producto que se debe asociar al depósito.



Definición del nivel de alarma y bloqueo del depósito

El sistema propone el mensaje sucesivo de definición de los niveles de alarma y bloqueo del depósito.

```
TANK N
ALARM?
```

Al confirmar con ENTER se propone definir el nivel de alarma de la cantidad mínima del depósito (máximo 3 cifras).



```
T N: LOW LEVEL
- - - L
```

Tecleando el valor y confirmándolo con ENTER se asocia el valor de alarma al depósito.



Atención

Si en la fase de "Personalización" se ha escogido como unidad de medida el galón, los mensajes correspondientes a los niveles de alarma estarán expresados en galones.

El nivel de alarma sirve solo para poner en evidencia que la cantidad en el depósito está por debajo del valor indicado por el gestor. En caso de que el nivel de un depósito esté por debajo del nivel de alarma, aparecerá en cada ticket de suministro una anotación para el operador y el gestor que recuerda el escaso nivel en el depósito.

```
JMCO SYSTEM
CUSTOMER PLANT

TICKET N.   3
15:43   22-04-01
--------------------------------
USER      NAME
 01       USER1
JOB : VW PASSAT
REG.NUMB. : AE612TP
ODOMETER : 20000
REEL  PRODUCT          QTA(GAL)
 2    OIL W40          0001.9
TANK   TANK LEVEL
 2      1996.37

WARNING : TANK 1 LOW LEVEL
TANK PRODUCT          LEVEL(GAL)
 1    OIL W10           90.00
```

Si durante la fase de personalización se habilita la función de bloqueo del suministro (Block level enabled) el sistema requiere la definición del valor del nivel de mínima cantidad en el depósito para la activación de la función de bloqueo (máximo 3 cifras).

T N: BLOCK LEVEL
– – – L

Tecleando el valor y confirmándolo con ENTER se asocia el valor de bloqueo al depósito.
En este caso cuando el depósito alcanza un valor inferior al nivel de bloqueo, automáticamente se deshabilitan los enrolladores asociados al depósito.

Carga del depósito

Cuando aparece el mensaje

TANK N
ALARM?

Mediante las teclas flechas se puede pasar al mensaje sucesivo para cargar una cantidad de aceite en el depósito.

TANK N
LOADING?

Confirmando con ENTER aparece el mensaje

T N: LOAD
– – – L

se puede efectuar la carga del depósito planteando con el teclado la cantidad que se desea cargar.

Atención

Si en la fase de "Personalización" se ha escogido como unidad de medida el galón, los mensajes correspondientes a las operaciones de carga estarán expresados en galones.

Atención

La modificación de la cantidad del depósito debe corresponder a una acción efectivamente llevada a cabo en el equipo.

Aceptando con ENTER el sistema visualiza la cantidad cargada en el depósito para una ulterior confirmación

T N: LOAD
XXXX L

Cantidad cargada

Confirmando con ENTER el sistema memoriza la cantidad visualizada como cargada en el depósito.

Modificación de la cantidad

Cuando aparece el mensaje

TANK N
LOADING?

Mediante las teclas flechas se puede pasar al mensaje sucesivo para modificar la cantidad presente en el depósito.

TANK N
MODIFY?

Confirmando con ENTER el sistema visualiza

T N: MODIFY
– – – L

Apara modificar la cantidad presente en el depósito.

Atención

Si en la fase de "Personalización" se ha escogido como unidad de medida el galón, los mensajes correspondientes a las operaciones de modificación de la cantidad estarán expresados en galones.

Atención

La carga de los depósitos debe corresponder a una acción efectivamente llevada a cabo en el equipo.

El sistema efectúa automáticamente después de cada suministro la descarga del depósito de la cantidad suministrada.
Si por otra razón una cantidad de fluido se extrae de manera forzada del depósito o si la precisión del instrumento cuentalitros no es suficiente, puede haber diferencias entre la cantidad real y la cantidad indicada. A través de esta función es posible modificar la cantidad en el valor medido.

Confirmando con ENTER el sistema visualiza la cantidad modificada en el depósito para un control ulterior.

T N: LOAD
XXXX L

Cantidad modificada

Confirmando con ENTER el sistema memoriza la cantidad visualizada como cantidad cargada en el depósito.

Atención

Si se debe modificar el producto presente en un depósito, hay que vaciarlo completamente, indicando con cero la cantidad presente en el mismo.

11.1.5 Gestión de los enrolladores

A través de este menú el gestor puede controlar la gestión de los enrolladores. Además, es posible efectuar la deshabilitación y el calibrado de los cuentalitros.

Habilitación del enrollador

Pulsando ENTER cuando aparece el mensaje

REELS

Aparece el mensaje

SELECT REEL
1

El sistema propone la selección del depósito en el que se desea actuar.

Mediante las teclas flechas es posible pasar a la visualización de todos los enrolladores presentes, que han sido definidos en el párrafo 10.1 "Configuración del sistema".

SELECT REEL
2

Pulsando ENTER se confirma la elección del enrollador visualizado y el sistema requiere si el enrollador tiene que estar habilitado o deshabilitado.

REEL N
CONDITION

Pulsando ENTER el sistema propone la deshabilitación del enrollador seleccionado.

REEL N
OFF

Mediante las teclas flechas es posible pasar a la visualización del mensaje sucesivo para la habilitación del enrollador.

REEL N
ON

Pulsando ENTER se confirma la elección visualizada.

Calibrado del cuentalitros

Después de confirmar la habilitación del enrollador seleccionado, el sistema propone el calibrado de los cuentalitros.

REEL N
CALIBRATION?

Atención

El calibrado de cada cuentalitros pulsador instalado es necesaria ya que las condiciones operativas específicas del equipo (caudal, presión, viscosidad del aceite) alteran la precisión del cuentalitros.

El calibrado del cuentalitros se efectúa a través de un procedimiento de software que modifica el factor de calibración (K Factor) del cuentalitros. En el momento de la entrega a cada cuentalitros se le asigna un factor de calibrado equivalente a 1.0000. Para modificar el factor de calibración de cada cuentalitros hay dos alternativas:
• Modificar directamente el factor de calibración.
• Calibrar en el lugar de trabajo por medio de un suministro en un recipiente calibrado.

Confirmando con ENTER el mensaje, el sistema visualiza el mensaje que indica el factor de calibrado en uso para el cuentalitros del enrollador seleccionado.

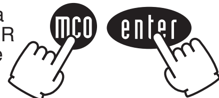


```
REEL N
K FACT  1.0000
```

Factor de calibrado

Modificación directa del factor de calibrado

Pulsando la tecla ENTER mientras se mantiene apretada la tecla MCO se entra en el procedimiento de modificación directa del factor de calibración.



```
REEL N CAL
K FACT   1.0000
```

A través las teclas flechas es posible aumentar

(tecla flecha)



```
REEL N CAL
K FACT   1.0002
```

o disminuir

(tecla flecha)

hasta alcanzar el valor deseado.



```
REEL N
K FACT   0,9998
```

Al confirmar con ENTER el dato visualizado, el mismo se aplica al cuentalitros del enrollador seleccionado.



Atención

La modificación directa del factor de calibración se efectúa cuando se conoce exactamente el porcentaje de error de las medidas efectuadas por el cuentalitros.

Calibración en el lugar de trabajo por medio del suministro en un recipiente calibrado

Cuando aparece el mensaje

```
REEL N
K FACT  1.0000
```

Pulsando la tecla ENTER el sistema se configura para efectuar la calibración mediante el suministro. En el visualizador aparece



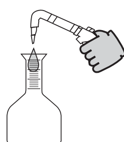
```
REEL N CAL
0.00 L
```

Atención

Si en la fase de "Personalización" se ha escogido como unidad de medida el galón, los mensajes correspondientes a las cantidades suministradas y al factor de calibrado del cuentalitros estarán expresados en galones.

Pulsando otra vez la tecla ENTER se confirma el inicio del suministro en un recipiente calibrado.





Atención

Para lograr un buen calibrado utilizar un recipiente de al menos 10 litros de capacidad. Además es necesario atenerse a las siguientes indicaciones:
– eliminar previamente el aire del equipo hasta cuando el suministro se produce de modo fluido y constante,
– terminar el suministro cerrando la pistola y no apagando la bomba,
– no reducir el caudal al final del suministro para alcanzar más lentamente la zona graduada del recipiente.
Mantener el caudal constante durante todo el suministro.

Durante el suministro la unidad de representación visual muestra la cantidad suministrada y el caudal con que se produce el suministro. El suministro puede ser detenido y retomado en todo momento.

```
REEL N CAL
10.00 L
```

El suministro de calibrado debe considerarse terminado cuando se alcanza la zona graduada del recipiente. Pulsar ENTER para confirmar el final del suministro de calibrado. El valor indicado por el visualizador puede diferir del valor que indica el recipiente graduado

el JMCO visualiza:	El Recipiente Muestra indica:
VALOR INDICADO	**VALOR REAL**
10.02	 9.86

El sistema está listo para aceptar la corrección del valor indicado en el valor real.

```
REEL N CAL
10.05  L
```

Intermitente

A través de las teclas flecha es posible aumentar

(tecla flecha)



```
REEL N CAL
10.06 L
```

o disminuir

(tecla flecha)

hasta alcanzar el valor deseado.



```
REEL N CAL
10.04
```

Confirmando con ENTER el dato visualizado, el sistema vuelve a calcular automáticamente el nuevo factor de calibración a aplicar al cuentalitros, mostrándolo durante unos segundos en el visualizador.



```
REEL N CAL END
K FACT 0.9999
```

Atención

El procedimiento de calibrado del cuentalitros comienza siempre con un factor de calibración igual a 1. Por lo tanto, no es necesario efectuar varios calibrados del cuentalitros en un mismo momento, ya que en cada calibrado el sistema vuelve a la condición inicial (K Factor = 1)

11.1.6 Gestión de los datos del sistema



A través de este menú el gestor puede controlar la gestión de los datos del sistema. En especial la disponibilidad de memoria, la fecha y hora y la deshabilitación de la emisión del sonido después de cada operación.

Visualizar la memoria disponible

Pulsando ENTER cuando aparece el mensaje



```
SYSTEMS
```

Aparece el mensaje

```
SYSTEMS
MEMORY
```

Confirmando con ENTER el sistema propone la visualización de la memoria disponible.



```
MEMORY
VIEW?
```

Pulsando ENTER se visualiza la memoria de la que aún dispone el sistema.



```
USED MEMORY
XXXX/2000
```

Atención

El sistema tiene una memoria cíclica limitada a 2000 suministros o movimientos de carga y descarga de los depósitos. Cuando la memoria está completa, automáticamente se borran las operaciones más viejas y quedan memorizadas las más recientes. Por lo tanto es importante mantener controlada la memoria disponible, con el objetivo de poner en cero la memoria en una determinada fecha, para no perder el control sobre las operaciones que de otra manera se eliminarían automáticamente.

```
SYSTEMS
MEMORY
```

Pulsando ENTER el sistema vuelve al mensaje inicial

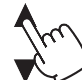


Puesta en cero de la memoria

Cuando aparece el mensaje

```
DATE
DD/MM/YY
```

Mediante la teclas flechas es posible pasar al mensaje



MEMORY
RESET?

Donde se requiere la eventual puesta en cero de la memoria que almacena las operaciones efectuadas.

Pulsando ENTER el sistema requiere la confirmación de la operación a efectuar

RESET MEMORY
CONFIRM?

Pulsando otra vez ENTER se confirma la opción y el sistema visualiza un mensaje de confirmación.

CLEARED MEMORY

Atención

Con esta operación se borran los detalles de los suministros efectuados y las operaciones de carga y descarga de los depósitos.

Corrección de la fecha y hora

Cuando aparece el mensaje

SYSTEMS
MEMORY

Mediante las teclas flechas es posible pasar al mensaje

SYSTEMS
DATE/TIME

Para la corrección de la fecha y hora. Confirmando con ENTER el sistema visualiza la fecha en uso.

DATE
15/02/01

Se plantea con el teclado la nueva fecha en el formato dd/mm/aa

Y confirmando con ENTER la nueva fecha queda memorizada.

El sistema después propone la modificación de la hora exacta.

Se plantea con el teclado la hora exacta en el formato hh:mm

TIME
16:30

Y confirmando con ENTER la hora exacta queda memorizada.
El sistema vuelve al mensaje inicial.

TIME
HH:MM

Deshabilitación del zumbador (Buzzer)

Es posible deshabilitar el sonido del zumbador que se produce cada vez que se pulsa una tecla.
Cuando aparece el mensaje

SYSTEMS
DATE/TIME

Mediante las teclas flecha es posible pasar al mensaje

SYSTEMS
BUZZER

Confirmando con ENTER se propone la deshabilitación del sonido del zumbador.

SYSTEMS
OFF

Si se confirma con ENTER el sonido queda deshabilitado.

Mediante las teclas flechas es posible pasar a la visualización del mensaje sucesivo de habilitación del zumbador

BUZZER
ON

Si se confirma con ENTER el sonido queda habilitado.

11.2 Suministro (operador)

Pueden acceder al menú de suministro únicamente los operadores, tecleando el propio código de acceso cuando aparece el mensaje

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

Una vez aceptado el código, aparece un mensaje de saludo que indica que el operador ha sido reconocido.

GOOD MORNING
OPERATOR

Introducción del JOB Number

Se requiere la introducción del Job number por parte del operador.
Se puede introducir con el teclado un código alfanumérico de 8 cifras.

Si la introducción del job number ha sido deshabilitada por el gestor, este mensaje no aparece.

JOB
- - -

Pulsando ENTER se confirma el código planteado. Si no ha sido introducida ninguna cifra el código queda vacío.

Introducción del Registration Number

Se requiere la introducción del Registration number por parte del operador. Se puede introducir con el teclado un código alfanumérico de 32 cifras.

Si la introducción del registration number ha sido deshabilitada por el gestor, este mensaje no aparece.

REG. NUMBER
- - -

Pulsando ENTER se confirma el código planteado. Si no ha sido introducida ninguna cifra el código queda vacío.

Introducción del kilometraje

Se requiere la introducción del kilometraje del vehículo (Odometer) por parte del operador. Se puede introducir con el teclado un código alfanumérico de 8 cifras.

Si la introducción del Kilometraje (Odometer) ha sido deshabilitada por el gestor, este mensaje no aparece.

ODOMETER
- - -

Pulsando ENTER se confirma el dato planteado. Si no ha sido introducida ninguna cifra el código queda vacío.

Selección del producto a suministrar

Se requiere que el operador seleccione el producto que se debe suministrar. El sistema propone los productos introducidos, asociados al correspondiente enrollador.

PRODUCT 1
REEL 1

Mediante las teclas flechas es posible pasar a la visualización del mensaje sucesivo que muestra los otros productos disponibles asociados al correspondiente enrollador disponible.

Atención

Si un enrollador ha sido deshabilitado, no se propone al operador.

PRODUCT 2
REEL 2

Confirmando con ENTER en el visualizador aparece el enrollador seleccionado que ha sido activado.
El sistema está listo para efectuar el suministro.

REEL N
00.0 L

Si en la fase de "Personalización" se ha escogido como unidad de medida el galón, las cantidades suministradas estarán expresadas en galones.

Si el sistema incluye también un visualizador remoto (Remote Display), en el aparecerá de forma intermitente el enrollador seleccionado, hasta que el total parcial es llevado a cero a la espera del suministro.

Atención

Si el suministro no comienza dentro de un tiempo límite (TIME OUT) definido en la fase de personalización, el sistema automáticamente desactiva el surtidor y detiene el suministro.

Suministro en selección previa

Si se desea efectuar un suministro en selección previa, teclear la cantidad que se quiere suministrar.



Atención

De acuerdo a cómo ha sido personalizado el sistema, la selección previa puede ser:
- no disponible
En este caso no es posible efectuar suministros en selección previa, por lo tanto el operador puede efectuar solamente suministros manuales.
- obligatoria
En este caso el operador tiene que plantear siempre una cantidad para suministrar en selección previa
- bajo solicitud
En este caso el operador puede decidir de suministrar una cantidad en selección previa o simplemente efectuar el suministro en manual.

Se puede plantear una cantidad de hasta 99.9 litros o 99.9 galones.

PSET 23.5

Confirmando con ENTER el sistema visualiza la cantidad planteada.



El sistema está listo para efectuar el suministro.

REEL N PSET 23.5 00.0 L

REEL N PSET 23.5 23.5 L

Cuando se alcanza la cantidad planteada en selección previa es posible efectuar una operación de restauración del nivel manualmente.

Hay que teclear el código secreto del operador. El sistema vuelve a activar el surtidor y el cálculo vuelve a comenzar desde la cantidad alcanzada en selección previa.

En el visualizador aparece

REEL N 25.5 L

Atención

Si la introducción del código no se produce dentro de un tiempo límite (TIME OUT) de inicio de restauración de nivel definido en la fase de personalización, el sistema considera terminado el suministro.

Si el suministro ha sido efectuado manualmente después de un tiempo límite (TIME OUT) de final de suministro definido en la fase de personalización, el sistema de todas formas considera terminado el suministro.

Si el sistema ha sido configurado con la emisión automática del ticket, al final del suministro se emite un ticket único que tendrá en cuenta tanto la cantidad suministrada en selección previa como la cantidad suministrada manualmente para restaurar el nivel.
El ticket será de este tipo

```
        JMCO SYSTEM
        CUSTOMER PLANT

TICKET N.    2
15:40   22-04-01
----------------------------------
 USER      NAME
  02       USER2
 JOB : FIAT BRAVO
 REG.NUMB. : BJ392MR
 ODOMETER : 30000
 REEL   PRODUCT          QTA(GAL)
  2     OIL W40          0001.6
 TANK    TANK LEVEL
  2        1998.33
```

En cada ticket también aparece el nivel de corriente del depósito utilizado para el suministro.
En caso de que el nivel de un depósito del equipo esté por debajo del nivel de alarma, aparecerá en cada ticket de suministro una anotación, que recuerda que el depósito en cuestión se encuentra por debajo del nivel de alarma.

Mientras que en la impresora remota se imprimirá una línea de detalle del suministro de este tipo

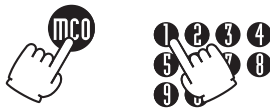
```
                                    Job n°          Reg. n°
12/04/01 15:38 USER1        OPEL ASTRA  AD723MN   1/OIL W10   0002.4
22/04/01 15:40 USER2        FIAT BRAVO  BJ392MR   2/OIL W40   0001.6
22/04/01 15:43 USER1        VW PASSAT   AE612TP   2/OIL W40   0001.9
```
data – ora – operatore – reel prodotto – Q.tà

Atención

En cualquier momento es posible terminar el suministro sin esperar el tiempo límite (TIME OUT) de final del suministro, pulsando la tecla STOP. Si ha sido prevista la impresión automática, el sistema emitirá un ticket con la cantidad suministrada hasta ese momento.

Emisión manual del ticket

La emisión del ticket del último suministro efectuado puede solicitarse manualmente al final de cada suministro pulsando simultáneamente las teclas MCO + 1.



Interrupción de la corriente

En caso de interrupción repentina de la corriente el sistema mantiene memorizado el suministro efectuado hasta el momento de la interrupción. Al volver a encender, si ha sido prevista la impresión automática, se emitirá el ticket indicando el suministro efectuado. En caso contrario se podrá obtener la impresión del ticket manualmente.

11.3 Impresión de balances

Puede acceder al menú de informes (Reporting) únicamente el administrador, tecleando su propio código de acceso cuando aparece el mensaje.

ENTER PIN CODE hh/mm (DD/MM/YY)

Una vez aceptado el código, aparece un mensaje de saludo que indica que el administrador ha sido reconocido.

GOOD MORNING ADMINISTRATOR

Aparece en el visualizador el mensaje.

REPORTS

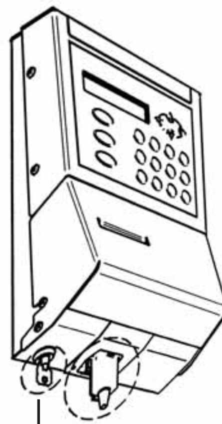
El administrador puede efectuar las impresiones de los balances como se indica en el párrafo 11.1.1 “Informes”.

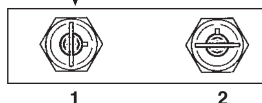
Atención

La impresión de la lista de los operadores está disponible sin la visualización del código secreto del utilizador.

11.4 Activación manual de los surtidores

Si por cualquier motivo se desea excluir la Unidad de Control y dejar siempre activos los surtidores es posible abrir manualmente las válvulas por medio del selector de llave colocado en la parte inferior de la caja de la Unidad de Control.





1 Funcionamiento normal. De esta forma el sistema está completamente controlado por la CU.

2 Activación manual de los surtidores. De esta forma el sistema no está controlado por la CU (unidad de control). Los GPV (grupos pulsador válvula) conectados se alimentan directamente abriendo las válvulas de alto caudal (V1).

De este modo todos los surtidores pueden ser utilizados, incluso simultáneamente, para efectuar los suministros.
Queda claro que no se visualizarán las cantidades suministradas y que no se memorizarán los datos correspondientes.
Este modo de funcionamiento puede ser útil en caso de que no funcione la electrónica del sistema lo que no permitiría efectuar ningún suministro.

Atención

Mantener la llave en un lugar seguro.
Con la llave conectada el JMCO puede suministrar sin necesidad de introducir ningún código de acceso.

1. Come utilizzare il manuale



Il presente manuale si riferisce all'installazione e all'uso del JMCO e le istruzioni in esso raccolte coprono le esigenze di chi deve utilizzare il sistema a vario titolo (Gestore, Operatore, Amministratore).



Operatore
All'operatore viene richiesta la capacità di utilizzare il sistema per l'effettuazione delle erogazioni. Non gli è pertanto richiesto di conoscere i paragrafi in cui non è contrassegnato.



Amministratore
L'amministratore è responsabile dell'attività di reporting ed è tenuto a conoscere la procedura per l'esecuzione delle stampe. Non gli è pertanto richiesto di conoscere i paragrafi in cui non è contrassegnato.



Gestore
Ha la responsabilità della gestione quotidiana del sistema già installato ma è anche coinvolto nella fase d'installazione, in collaborazione con l'installatore per la personalizzazione del sistema. È tenuto alla completa lettura del manuale, anche per quanto riguarda la competenza degli operatori.

Attenzione

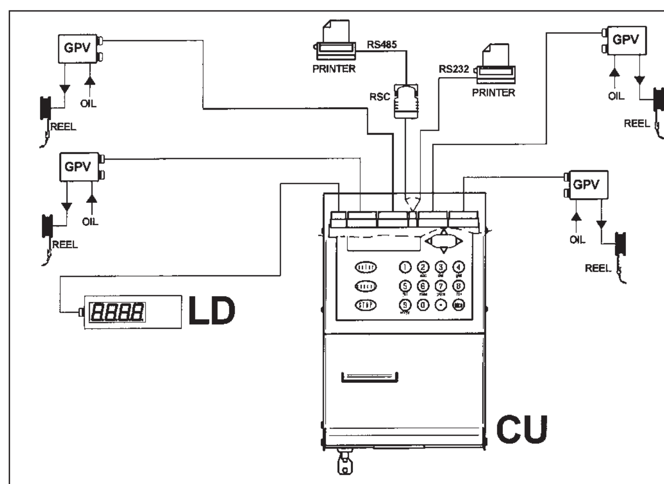
Per assicurare un uso corretto dell'apparecchiatura è necessario leggere e rispettare le indicazioni e le avvertenze contenute nel presente manuale.
Un uso improprio può causare danni alle persone o alle cose.

2. Per fare conoscenza



JMCO è un sistema di gestione per la distribuzione ed erogazione dell'olio da uno o più serbatoi centralizzati. Il sistema è organizzato attorno ad un modulo centrale (Unità di controllo, CU) che per mezzo di un software dedicato è in grado di gestire l'erogazione dai singoli arrotolatori, il carico e scarico dai serbatoi e la stampa in locale o a distanza del dettaglio e dei consuntivi delle erogazioni eseguite.

La struttura



Il sistema è costituito dai seguenti componenti base:

CU= Unità di controllo
È l'interfaccia tra l'operatore e il sistema. Provvista di LCD e tastiera a membrana guida l'operatore nelle fasi di input dati e visualizza le quantità erogate. La stessa unità di controllo viene utilizzata dal gestore per la fase di personalizzazione del sistema e nelle successive fasi di aggiornamento dei dati di sistema e della stampa dei dettagli e dei consuntivi delle erogazioni.
L'unità è provvista di stampante a bordo ed è in grado di controllare fino a 4 arrotolatori.
Alimentata da rete , provvede alla trasformazione in bassa tensione per l'alimentazione degli altri componenti.

GPV = Gruppo Pulser Valvola
È il componente che consente il controllo del fluido da erogare tramite il contalitri pulser e le valvole d'intecettazione.
L'unità di controllo, tramite l'inserimento del codice operatore, consente l'attivazione delle valvole e quindi l'erogazione.Gli impulsi generati nel contalitri pulser, vengono così trasmessi all'unità di controllo per il rilievo della quantità di fluido erogato. Sono disponibili due versioni: monovalvola (GPVS) e bi-valvola (GPV). La versione bi-valvola consente l'erogazione a portata ridotta nella fase finale delle erogazioni con preselezione.

REEL= Erogatore
È l'insieme costituito dall'arrotolatore e dalla pistola tramite la quale l'operatore effettua l'erogazione. Il Gruppo pulser valvola deve essere installato prima dell'arrotolatore.

LD=Led Display
È un componente opzionale che per mezzo di un dispaly di grandi dimensioni permette di visualizzare a distanza la quantità erogata, ripetendo l'indicazione del dispaly dell'unità di controllo.

RSC= Convertitore RS 232/485
Il sistema è già provvisto di una stampante a bordo della unità di controllo.
È comunque possibile installare una stampante remota di tipo seriale fono a 800 MT di distanza dall'unità di controllo tramite collegamento per mezzo di un convertitore RS 232/485.

3. Le prestazioni



- Installazione assistita con procedura software
- Personalizzazione del sistema assistita con procedura software
- Gestione fino a 4 punti di erogazione
- Erogazione solo da parte di personale autorizzato (fino a 99 codici utente)
- Erogazioni in preselezione fino a 99.9 litri
- Controllo dell'utilizzo del fluido tramite i Job number registration number e odometer
- Carico e scarico dei serbatoi, con capacità di gestire fino a 4 serbatoi
- Capacità di memorizzare fino a 2000 erogazioni
- Gestione e stampa dei dettagli delle erogazioni con possibilità di filtrare i dati per periodo, per operatore o per prodotto
- Gestione e stampa dei movimenti di scarico e carico dei serbatoi da data a data
- Gestione e stampa dei livelli dei serbatoi con scarico automatico del serbatoio dopo ogni erogazione effettuata
- Sicurezza dei dati memorizzati anche in caso di interruzioni improvvise dell'alimentazione.

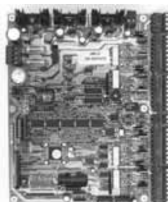
4. I componenti in dettaglio



CU Unità di controllo

L'Unità di Controllo è il componente tramite cui gli Operatori, il Gestore e l'Amministratore dialogano con il sistema JMCO, e con il quale è possibile abilitare l'erogazione degli erogatori.

L'unità è composta da:
- una base su cui è installata la scheda con il trasformatore e la stampante
- un coperchio superiore su cui è installato il display e la tastiera a membrana
- un portello inferiore ribaltabile per l'accesso alla stampante
- un portello superiore rimovibile per l'accesso ai connettori di collegamento ai componenti esterni.

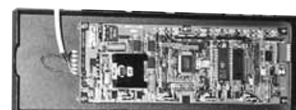




Display Remoto (opzionale)



Ogni CU può essere provvista di un display di grandi dimensioni con la funzione di ripetere l'indicazione della quantità erogata e visualizzata dall'LCD della CU.



Il Display Remoto è composto da:
- una robusta scatola metallica;
- un display con LED a 4 digit luminosi;
- un raccordo tubo/custodia (Conduit Connection) IP66 per tubo di collegamento Ø esterno 16 mm alla Unità di Potenza;
- scheda provvista di morsettiera a vite estraibile per facilitarne il cablaggio con l'Unità di Controllo.

Convertitore RS 232 / RS 485

Il Convertitore RS 232 / RS 485 consente di collegare il sistema JMCO alla stampante provvista di uscita seriale RS 232, quando la distanza all'unità di controllo è superiore ai 15 metri.

Il convertitore è provvisto di connettore (J CONNECTOR) tipo CANNON maschio a 25 pin per connessione diretta con la porta seriale della stampante.
La custodia dell' RSC è inoltre provvista esternamente dei collegamenti a:

- JMCO tramite morsettiera a vite

- alimentatore esterno a 9 Volt DC (fornito con l' RSC) tramite spina Jack

La connessione di tipo "modular Jack" presente oltre alle due predette non è utilizzata.

Il convertitore è provvisto di 3 selettori a cursore che devono essere settati come illustrato in allegato.

Superiormente ai selettori sono installati 2 LED di segnalazione e precisamente:

- LED DI ALIMENTAZIONE (POWER LED) indica la corretta alimentazione del RSC.
In normale funzionamento deve rimanere stabilmente acceso.

- TXD LED / RXD LED segnalano che uno scambio di messaggi tra la stampante e il JMCO è in corso.
Perché la trasmissione possa avvenire i due LED devono lampeggiare alternativamente a frequenza costante.
L'assenza di lampeggio di entrambi o di un solo dei due LED evidenzia una situazione anomala di funzionamento.

Stampante

La stampante remota può essere di tipo seriale 232 oppure 485.

Nella fase di configurazione del sistema occorre definire il protocollo di comunicazione che si vuole utilizzare.
Se si utilizza una stampante seriale RS 232 e la distanza è superiore ai 15 metri è necessario configurare l'uscita dal JMCO in RS 485 ed utilizzare al collegamento con la stampante un convertitore RS 232/485, come sopra indicato.

Il tipo di stampa, configurato nella fase di "system configuration" può essere:

- Logging
  E quindi il tipo di stampante deve essere a 80 colonne
- Ticket
  E quindi il tipo di stampante deve essere a 40 colonne (ticket emitter)

Configurazione stampante richiesta:

Baud rate = 1200 bps
Word length = 8 bit
Parity check = NONE
Bit stop = 1

Erogatore

L'Erogatore è l'insieme di componenti - arrotolatore, tubazione flessibile, pistola - utilizzata dall'operatore per effettuare l'erogazione.

L'installazione del sistema JMCO può essere effettuata su erogatori già esistenti per i quali non viene richiesta alcuna modifica o particolare requisito.

Gruppo Pulser / Valvola

Il Gruppo Pulser / Valvola è il componente da installare sulla linea di alimentazione di ciascun erogatore, destinato a controllare il flusso tramite le valvole e il Pulser di cui è provvisto.
Il gruppo valvola agevola la realizzazione dell'impianto in quanto, tramite una sola connessione di ingresso e una sola connessione di uscita, consente di installare tutti i componenti necessari al controllo del fluido.
Anche il cablaggio elettrico è facilitato dalla presenza di una scheda (protetta da un coperchio metallico) provvista di connettore a vite per un rapido cablaggio del componente all'Unità di controllo.

Schema funzionale GPV

Schema funzionale GPVS

Con riferimento allo schema funzionale sopra, i componenti del Gruppo Pulser/Valvola sono:

F = FILTRO Installato immediatamente all'ingresso del gruppo, garantisce un adeguato filtraggio del fluido trattato.

P = PULSER Del tipo ad ingranaggi ovali, ha le seguenti caratteristiche:

• meccanismo di misura:	**ingranaggi ovali**	
• risoluzione (nominale):	**0,005**	litri / impulso
• portata (campo):	**2 ÷ 30**	litri / min
• pressione di esercizio (max):	**70**	bar
• pressione di scoppio (min):	**140**	bar
• perdita di carico: (alla portata di 16 l/min con olio SAE 80 W)	**4.8**	bar
• viscosità del fluido misurabile (campo)	**5 ÷ 2000**	mPa s
• precisione (tipica) (dopo calibrazione)	**+/- 0,5** %	

V1 = VALVOLA ALTA PORTATA
V2 = VALVOLA BASSA PORTATA (solo per modello GPV)

Installate in parallelo consentono un preciso arresto del flusso nel caso di funzionamento in PRESET. Le due valvole hanno il medesimo dimensionamento, ma la portata che attraversa la valvola V2 (valvola bassa portata) può essere ridotta a piacere agendo sulla vite di regolazione VR, per garantire una bassa portata nelle fasi finali dell'erogazione.
Nel modello GPVS è presente solamente la valvola V1 e non è prevista la valvola con riduzione di portata.

Attenzione

Il sistema JMCO consente di controllare la fase finale dell'erogazione sia in termini di portata che di durata. Per ridurre la portata avvitare la vite VR.

Le valvole installate sul Gruppo Pulser/ Valvola hanno le seguenti caratteristiche:

bobina:
servizio: **continuo**
tensione di alimentazione: **24 volt**
corrente: **DC**
max corrente: **1,2 A**

corpo valvola:
2 vie
monostabile normalmente chiusa
(sotto tensione apre).

L'unica attività di manutenzione richiesta è la periodica pulizia del filtro in ingresso.

Attenzione

Il funzionamento del gruppo senza filtro correttamente installato e pulito, può pregiudicare il corretto funzionamento del Pulser.

Italiano

5. Installazione e Manutenzione



Attenzione

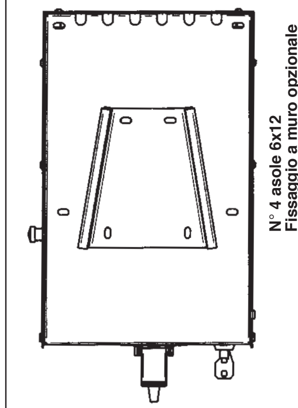
Le seguenti istruzioni sono relative ai soli componenti di JMCO.
Per l'installazione dei rimanenti componenti del sistema la cui scelta è facoltà dell'installatore, **fare riferimento ai relativi manuali di installazione e uso.**

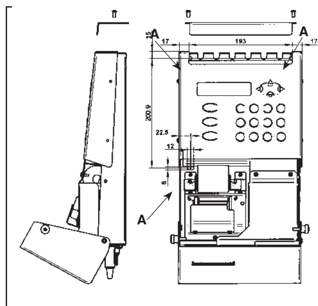
5.1 Installazione meccanica

I componenti possono essere installati in qualunque ambiente di lavoro non esposto ad agenti atmosferici come ad esempio Officine e Garage.

Il Gruppo Pulser Valvole (GPV) e il Display Remoto (LD) sono previsti per l'installazione a muro.
Per una corretta installazione utilizzare le forature illustrate nei disegni d'ingombro.
L'unità di controllo può essere installata a muro per mezzo delle apposite forature A esistenti sul dorso della struttura.
Per accedere ai fori di fissaggio rimuovere il coperchio superiore e ribaltare il coperchio inferiore, così come mostrato nel disegno.

Montaggio con staffa (opzionale)





Attenzione

I componenti sopra descritti NON sono previsti per un montaggio all'aperto e vanno pertanto protetti contro l'esposizione diretta alle intemperie.

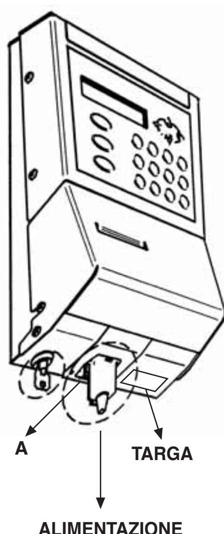


A richiesta
È disponibile una staffa da installare a muro che permette una facile installazione e rimozione della Unità di Controllo.

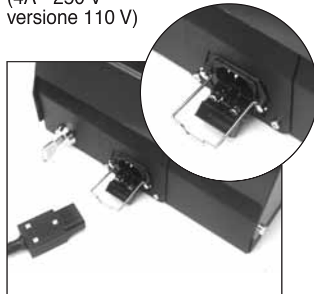
Le condizioni ambientali a cui i componenti possono essere esposti e funzionare correttamente sono:
Temperatura: da -5 a +40°C.
Umidità: da 10 a 90 U.R.%

5.2 Collegamento all'alimentazione





Inserire la spina in dotazione nell'apposita presa posta nella parte sottostante la struttura.
La presa è fornita di 2 fusibili di protezione 2A 250 V accessibili tramite lo sportello A nel disegno.
(4A - 250 V
versione 110 V)



Attenzione

Controllare i dati di targa prima del collegamento.

5.3 Il cablaggio elettrico dei componenti

Il collegamento elettrico dei componenti del sistema JMCO va effettuato secondo quanto indicato nello SCHEMA COLLEGAMENTI ELETTRICI.
Per il cablaggio dei componenti è necessario rispettare le lunghezze massime e le sezioni indicate.

Attenzione

La scheda dell'Unità di Controllo è protetta da eventuali sovraccarichi per mezzo di fusibili la cui posizione e capacità sono indicate nell'allegato.
Nel caso di mancato funzionamento del JMCO controllare sempre i fusibili.

5.4 Sostituzione carta stampante

Per sostituire la carta procedere come segue:

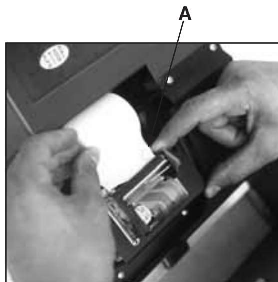
- Ribaltare il portello inferiore e rimuovere il rullino utilizzato allargando le staffe di supporto



- Inserire il nuovo rullino



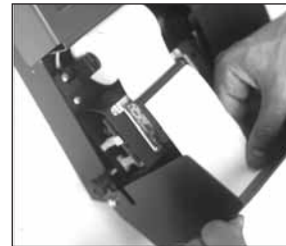
- Inserire la carta nella testina di stampa e premere il tasto A



- Quindi far scorrere la carta nella testina



- Inserire la carta nella ferritoia e chiudere il portello

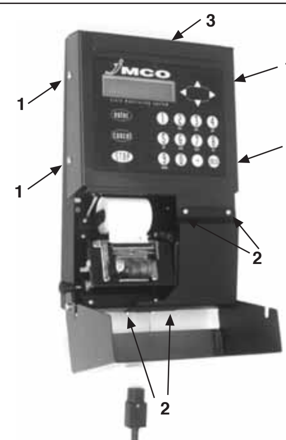


5.5 Accesso a scheda e trasformatore

Per accedere ai componenti interni dell'unità di controllo procedere come segue:
- scollegare la spina di alimentazione
- per accedere al trasformatore rimuovere le 4 viti (pos. 2)
- per accedere alla scheda rimuovere le 4 viti (pos. 1) e il portello superiore (pos. 3)

Attenzione

L'accesso ai componenti interni deve essere eseguito solo da personale autorizzato.



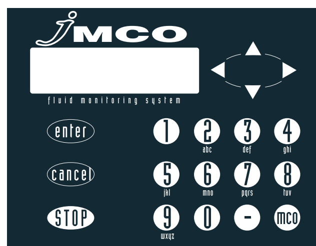
6. Per iniziare



L' Unità di Controllo è provvista di:

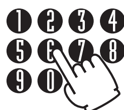
- Un ampio display a cristalli liquidi, (LCD) per la visualizzazione delle quantità erogate e dei messaggi.

- Una tastiera a membrana alfanumerica per l'introduzione degli Input richiesti.



La tastiera comprende:

- 10 tasti alfanumerici;

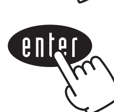


- i seguenti tasti "speciali":

STOP
per l'arresto dell'erogazione.



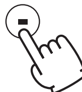
ENTER
per la conferma dei dati imputati o per il passaggio a fasi o visualizzazioni successive.



CANCEL
per la cancellazione dei dati imputati o per il ritorno a fasi o visualizzazioni precedenti.



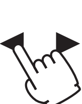
-
tasto del punto decimale.



FRECCE SU e GIU'
per il passaggio a fasi dello stesso livello di menù



FRECCE LATERALI
per selezionare le opzioni proposte (lampeggianti)



MCO FLUID MONITORING SYSTEM
in combinazione con altri tasti per l'ingresso in funzioni particolari.



Attenzione

Il display, sebbene provvisto di una robusta protezione, **non va sottoposto ad urti che lo potrebbero danneggiare irrimediabilmente.**
Il display può sopportare temperature comprese tra -5 e +60 gradi centigradi. Evitare perciò l'esposizione diretta ai raggi solari, provvedendo eventualmente a una **schermatura dell'apparecchio**. Temperature superiori alle massime previste, possono causare l'apparente accensione dei segmenti del display o il suo parziale annerimento. Temperature inferiori alle minime consentite, possono causare un rallentamento nella velocità di aggiornamento dell'indicazione.

7. Conoscere il software



Software Overview
Il sistema è dotato di software suddiviso in 5 sezioni principali il cui accesso è regolato da password (vedi software overview).

• System configuration
Questa sezione guida il Gestore alla configurazione del sistema d'erogazione richiedendo tutti i dati dell'impianto necessari alla gestione delle erogazioni e dei componenti.

• Preference setting
Questa sezione guida il gestore alla personalizzazione del sistema richiedendo la definizione dei parametri del sistema per la gestione dei dati richiesti all'operatore, la configurazione dei time out, delle unità di misura e l'introduzione dei codici segreti per gestore e amministratore.

• System management
Questa sezione permette al gestore di aggiornare periodicamente il sistema, di definire i codici segreti per gli operatori, di eseguire la calibrazione dei contalitri, di eseguire le operazioni di carico e scarico dei serbatoi, di modificare le soglie di allarme dei serbatoi e di eseguire le stampe di dettaglio delle erogazioni insieme alle stampe riassuntive di configurazione del sistema.

• Reporting
Questa sezione permette all'amministratore di eseguire le stampe di dettaglio delle erogazioni insieme alle stampe riassuntive di configurazione del sistema. È la stessa sezione a cui ha accesso anche il gestore nel system management, ma con alcune funzioni inibite all'amministratore come la visualizzazione dei codici segreti degli operatori.

• Dispensing
È il menu che consente all'operatore di eseguire l'erogazione. I dati richiesti da questo menu possono essere modificati nella fase di preference setting.

8. Codici di accesso



MANAGER PIN
È il codice d'accesso del gestore e abilita alle sezioni del programma
System configuration
Preference setting
System management

Alla consegna tutti i JMCO sono programmati con il MANAGER PIN = " 1234". Nella fase d'installazione il gestore può utilizzare il MANAGER PIN per guidare l'installatore nella configurazione iniziale e personalizzazione del sistema. Alla fine della fase di personalizzazione il gestore può modificare il proprio codice d'accesso e il codice d'accesso dell'amministratore (ADMIN PIN).

ADMIN PIN
È il codice d'accesso dell'amministratore e abilita alla sezioni del programma Reports.
Alla consegna tutti i JMCO sono programmati con il ADMIN PIN = " 5678". Il codice d'accesso può essere modificato dal gestore nella fase di personalizzazione " Preference setting".

OPERATOR PIN
È il codice d'accesso dell'operatore e abilita alla sezioni del programma Dispensing.

Alla consegna tutti i JMCO sono programmati con l'operatore 01 abilitato con OPERATOR PIN = "0001" mentre tutti gli altri operatori sono disabilitati (OPERATOR PIN = "0000"). Il codice d'accesso può essere modificato dal gestore nella fase di aggiornamento " System management".

SUPER MASTER CODE
È il codice d'accesso che viene fornito dal Servizio Assistenza su richiesta del gestore quando il MANAGER PIN viene perso o dimenticato.
Per ottenere il codice bisogna comunicare al Servizio Assistenza il serial number dell'elettronica della Unità di controllo che viene visualizzato sul display nella fase di accensione.

Attenzione

Il super master code non può più essere modificato, pertanto si raccomanda di eliminarlo una volta utilizzato.

9. All'accensione



Per accendere il JMCO è sufficiente collegare la spina di alimentazione alla presa della corrente di linea.
All'accensione JMCO effettua un autotest (BOOT) per verificare la funzionalità del display tramite l'accensione per alcuni secondi di tutti i segmenti del display e il successivo completo spegnimento.

Al termine della fase di autotest, il display visualizza per alcuni secondi

MOD JMCO
S/N 999999

In questa fase è possibile accedere alla configurazione e personalizzazione del sistema.

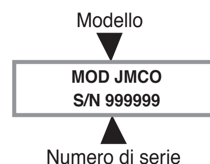
Attendendo alcuni secondi il display visualizza:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

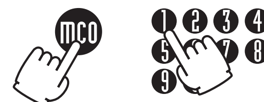
In questa fase il sistema è predisposto all'uso giornaliero e permette l'accesso ai vari operatori, riconoscendoli attraverso l'inserimento del proprio PIN CODE.

Accesso a configurazione

Quando il display visualizza:



in questa fase digitando la combinazione di tasti MCO + 1



Il sistema visualizzando

****
ENTER PIN CODE

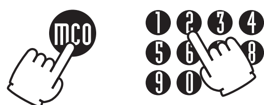
richiede l'inserimento del MANAGER PIN.
Dopo aver digitato il codice, premendo ENTER



si può accedere alla fase di "System configuration" per la configurazione assistita della conformazione dell'impianto.

Accesso personalizzazione

Digitando invece la combinazione di tasti MCO + 2



Il sistema visualizzando

****
ENTER PIN CODE

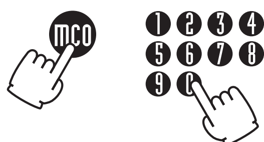
richiede l'inserimento del MANAGER PIN.
Dopo aver digitato il codice, premendo ENTER



si può accedere alla fase di "Preference setting" per la configurazione assistita della personalizzazione del sistema.

Accesso con Super Master Code

Digitando invece la combinazione di tasti MCO + 0



Il sistema visualizzando

****
ENTER PIN CODE

richiede l'inserimento del SUPER MASTER CODE.
Dopo aver digitato il codice, premendo ENTER



si può accedere alla visualizzazione del MANAGER PIN dimenticato o perso.

Accesso all'uso giornaliero

Quando il display visualizza:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

L'ora

il sistema è pronto per accettare l'inserimento dei codici di accesso.
In accordo al codice di accesso inserito, l'utilizzatore verrà riconosciuto con un messaggio di saluto e potrà accedere alle funzioni disponibili alla sezione per cui è abilitato.
In particolare



10. Configurazione e personalizzazione



JMCO permette di eseguire la configurazione e personalizzazione del sistema di erogazione mediante una semplice procedura assistita. Il sistema propone i dati da configurare e dove necessario richiede di inserire dei dati utili da impostare il funzionamento.

10.1 Configurazione del sistema



La configurazione del sistema permette di definire i dati per la configurazione dell'impianto e i parametri per la gestione del modello di pulser ed elettrovalvola installato, delle stampanti remota e locale. Per entrare in questo menù bisogna eseguire l'accesso a configurazione, come illustrato al par. 9.

Definizione numero di serbatoi

Il sistema richiede di definire il numero di serbatoi dell'impianto. JMCO è in grado di gestire fino a 4 serbatoi. Automaticamente viene proposta la gestione di n° 2 serbatoi.

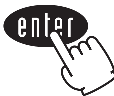
TOTAL TANKS NUM
2

Attraverso i tasti freccia si può scegliere il numero di serbatoi.



TOTAL TANKS NUM
1

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.



Definizione capacità serbatoi

Il sistema richiede di definire la capacità dei serbatoi.
Viene proposto di inserire la capacità in litri (max 9999 litri) a partire dal serbatoio 1

CAPACITY TANK 1
– – – – L

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato e il sistema passa automaticamente al serbatoio successivo fino ad a completamento dei serbatoi definiti.



Attenzione

La capacità dei serbatoi viene definita in litri.
Modificando l'unità di misura, nella fase successiva di personalizzazione del sistema, la stessa capacità viene espressa in Galloni.

Definizione numero di punti di erogazione

Il sistema richiede di definire il numero di punti di erogazione dell'impianto. JMCO è in grado di gestire fino a 4 punti di erogazione.
Automaticamente viene proposta la gestione di n° 2 punti di erogazione.

TOTAL REEL NUM
2

Attraverso i tasti freccia si può scegliere il numero di arrotolatori.



Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.



Abbinamento tra punto di erogazione e serbatoio

Il sistema richiede di abbinare ad ogni punto di erogazione il serbatoio da cui il fluido viene travasato.
Viene proposto l'abbinamento del primo punto di erogazione con il primo serbatoio.

REEL 1 = TANK 1

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.



Premendo i tasti freccia vengono proposti gli altri abbinamenti che possono essere sempre confermati con il tasto ENTER.



REEL 1 = TANK 2

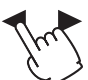
Il sistema propone l'abbinamento di tutti gli arrotolatori definiti.

Definizione canali del pulser

Il contalitri pulser abbinato al sistema può essere del tipo mono canale o bi-canale. Il sistema può gestire entrambi le tipologie. Viene proposta la configurazione monocanale (single)

PULSER CHANNEL
SINGLE

e attraverso il tasto freccia viene proposta la configurazione in bi-canale (double).



PULSER CHANNEL
DOUBLE

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.



Attenzione

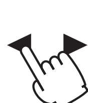
La configurazione verrà applicata a tutti i contalitri.

Definizione numero di valvole di intercettazione

Il sistema è in grado di gestire sia un'elettrovalvola che una coppia di elletrovalvole in parallelo, con anticipo di chiusura di una per permettere un finale di erogazione a portata ridotta, nel caso di erogazione in preselezione.
Viene proposta la versione con monovalvola (single)

VALVE TYPE
SINGLE

e attraverso il tasto freccia viene proposta la versione con doppia valvola (double)



VALVE TYPE
DOUBLE

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.



Attenzione

La configurazione scelta verrà applicata a tutti i gruppi valvola installati.

Definizione anticipo di chiusura

Nel caso venga installato un gruppo con due elettrovalvole in parallelo (GPV), è possibile definire il valore, espresso in centilitri a cui applicare la riduzione di portata. Viene applicata solo nel caso venga configurato il sistema con doppia valvola.
Viene proposto un anticipo chiusura nullo

ANTIC. CLOSING
00/100

che deve essere confermato digitando ENTER nel caso di valvola singola.
Da tastiera si può digitare il valore desiderato



ANTIC.
20/100

che viene confermato tramite ENTER.



Definizione stampante remota

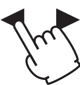
Il sistema può essere abilitato alla gestione di una stampante remota di tipo seriale. Viene proposto un messaggio per non abilitare la stampante remota.

REMOTE PRINTER
NO

Se confermato digitando ENTER non abilita il sistema a gestire una stampante remota.



Attraverso il tasto freccia viene proposto il messaggio per abilitazione della stampante.



REMOTE PRINTER
YES

Una volta confermato digitando ENTER vengono proposti alcune opzioni per la configurazione del sistema con la stampante.



Protocollo di comunicazione

Il sistema è in grado di gestire il protocollo di comunicazione tra Unità di Controllo e stampante in RS 232 o RS 485.
Il sistema propone il protocollo di comunicazione RS 232.

REMOTE PRINTER
RS 232

Se si intende modificare tramite i tasti freccia viene proposto il messaggio



REMOTE PRINTER
RS 485

confermare con ENTER.

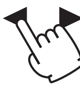


Tipo di stampante
Il sistema è in grado di gestire una stampante di tipo "Ticket emitter" a 40 colonne oppure una stampante di tipo "logging " ad 80 colonne.
Nel caso venga installata una stampante a 40 colonne confermare con ENTER il messaggio



PRINT OUT
TICKET

Attraverso il tasto freccia viene proposto il messaggio per la configurazione di una stampante a 80 colonne.



PRINT OUT
LOGGING

confermare con ENTER il messaggio



Avanzamento riga automatico
Non tutte le stampanti prevedono il rientro a capo con avanzamento riga automatico.
Nel caso la vostra stampante non lo prevede, confermare premendo il tasto ENTER il messaggio



AUTO CR-LF
YES

In caso contrario passare tramite i tasti freccia al messaggio successivo



AUTO CR-LF
NO

e confermare premendo ENTER.



Ritardo di scrittura
Nel caso la stampante non sia dotata di una memoria temporanea sufficiente a smaltire le code di stampa, è possibile modificare il valore di ritardo di invio dati alla stampante, in modo da agevolare lo smaltimento delle code di stampa e non perdere i dati. Viene proposto il valore di 100*10 msec, che è utilizzato come standard.

LINE DEELAY
100*10 msec

Attraverso la tastiera è possibile aumentare il valore di ritardo.

LINE DEELAY
120*10 msec

Confermando con il tasto ENTER il valore viene utilizzato come nuovo parametro dal sistema.



Abilitazione stampante locale

Il sistema permette di abilitare o disabilitare la stampante locale. Viene proposto il messaggio di abilitazione

LOCAL TICKET
ENABLED

Se confermato premendo ENTER il sistema propone le modalità di gestione della stampante locale per quanto riguarda l'emissione dei biglietti a fine erogazione.
Il sistema propone l'emissione automatica del biglietto dopo erogazione



LOCAL TICKET
AUTO

Premendo ENTER viene confermata e la fase di configurazione è terminata.



In caso contrario tramite i tasti freccia si passa al messaggio successivo per la gestione manuale (solo a richiesta), della stampa del biglietto dopo erogazione.



LOCAL TICKET
MANUAL

Premendo ENTER viene confermata e la fase di configurazione è terminata.



10.2 Personalizzazione



La personalizzazione del sistema permette di definire i parametri di funzionamento e la tipologia di dati ed informazioni da richiedere all'operatore per l'esecuzione dell'erogazione. Alla fine di questa sezione è possibile modificare il MANAGER CODE e l'ADMIN CODE.

Definizione del nome del sistema

Il sistema richiede di inserire un nome da dare al sistema che si sta installando che comparirà sull'intestazione di tutti i report. Nel caso il nome venga lasciato vuoto, non comparirà nessun titolo sull'intestazione dei report.

Il sistema richiede l'inserimento del system name

SYSTEM NAME
– – – –

Se si preme ENTER non si dà nessun nome al sistema. Inserendo un codice alfanumerico da tastiera si definisce il nome (es Alfa)



SYSTEM NAME
Alfa

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato



Abilitazione Job Number

Il sistema richiede l'abilitazione all'utilizzo dei JOB number. È un campo alfanumerico di 8 cifre che viene richiesto all'operatore prima di eseguire l'erogazione e che verrà stampato sul biglietto. L'operatore potrà anche lasciare il campo vuoto.

Viene proposto di disabilitare la richiesta di Job number

JOB
DISABLED

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato



Attraverso i tasti freccia si può passare al messaggio di abilitazione della richiesta di job number



JOB
ENABLED

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato



Abilitazione Registration number

Il sistema richiede l'abilitazione all'utilizzo dei Registration number.
È un ulteriore campo alfanumerico di 32 cifre che viene richiesto all'operatore prima di eseguire l'erogazione e che verrà stampato sul biglietto. L'operatore potrà anche lasciare il campo vuoto.

Viene proposto di disabilitare la richiesta di Registration number

REG. NUMBER
DISABLED

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato



Attraverso i tasti freccia si può passare al messaggio di abilitazione della richiesta di registration number



REG. NUMBER
ENABLED

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato



Abilitazione ODOMETER

Il sistema richiede l'abilitazione all'inserimento del kilometraggio dell'autoveicolo (Odometer). E' un ulteriore campo numerico di 8 cifre che viene richiesto all'operatore prima di eseguire l'erogazione e che verrà stampato sul biglietto. L'operatore potrà anche lasciare il campo vuoto

Viene proposto di disabilitare la richiesta del Kilometraggio

ODOMETER
DISABLED

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.

Attraverso i tasti freccia si può passare al messaggio di abilitazione della richiesta del Kitometraggio

ODOMETER
ENABLED

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.

Erogazioni in preselezione

Il sistema richiede di definire l'abilitazione e le modalità per eseguire erogazioni con preselezione.

Viene proposto di attivare il sistema ad eseguire erogazioni con preselezione a richiesta.

PRESET
ON REQUEST

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato. In questa modalità l'operatore può scegliere di eseguire l'erogazione sia in modalità manuale che in preselezione.

Attraverso i tasti freccia si passa al messaggio successivo.

PRESET
COMPULSORY

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.
In questa modalità l'operatore è obbligato ad eseguire l'erogazione sempre in preselezione.

Attraverso i tasti freccia si passa al messaggio successivo.

PRESET
DISABLED

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato. In questa modalità l'operatore non può eseguire erogazioni in preselezione.

Blocco erogazione in caso di serbatoio sotto il livello minimo

Durante la definizione dei serbatoi è possibile introdurre due livelli di guardia. Un primo livello di allarme ed un secondo livello di blocco.
In questa fase il sistema richiede di attivare o disattivare il blocco della erogazione e quindi la definizione del livello di blocco nella fase successiva di configurazione dei serbatoi.

Viene proposto la disabilitazione del blocco.

BLOCK LEVEL
DISABLED

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.

Premendo i tasti freccia si passa al messaggio successivo di abilitazione del livello di blocco del serbatoio

BLOCK LEVEL
ENABLED

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.
In questo caso, durante la definizione dei serbatoi, verrà richiesto al gestore di definire per ogni serbatoio oltre al livello di allarme anche un secondo livello di blocco che una volta raggiunto impedirà all'operatore di erogare dall'arrotolare collegato a quel serbatoio.

TIME OUT di inizio erogazione

Il sistema permette di personalizzare il tempo massimo, a partire dall'attivazione dell'erogatore, entro cui è necessario iniziare l'erogazione. Superato questo tempo automaticamente il sistema si disabilita ed occorrerà introdurre nuovamente la password dell'operatore per ricominciare la procedura d'erogazione.

Il sistema propone un time-out di inizio erogazione di 60 sec

INITIAL DISP.
060 sec

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.

Se si introduce da tastiera un nuovo valore (es 100 sec), il display visualizza.

INITIAL DISP.
100 sec

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato ed il sistema si configura con la nuova impostazione.

TIME OUT di fine erogazione

Il sistema permette di personalizzare il tempo massimo di pausa durante una erogazione eseguita manualmente, trascorso il quale il sistema automaticamente considera terminata l'erogazione.

Il sistema propone un time-out di fine erogazione di 30 sec

INACTION DISP.
030 sec

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.

Se si introduce da tastiera un nuovo valore (es 60 sec), il display visualizza.

INACTION DISP.
060 sec

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato ed il sistema si configura con la nuova impostazione.

TIME OUT di rabbocco

Se si configura il sistema per eseguire erogazioni in preselezione, il sistema permette di personalizzare anche il tempo massimo dalla fine di un'erogazione in PRESET entro cui effettuare l'operazione di rabbocco. Questa possibilità permette di aggiungere manualmente ad una erogazione eseguita con preselezione, una quantità di olio necessaria al completamento del riempimento. L'operazione prevede di ridigitare il codice dell'operatore e di riprendere, all'interno della stessa operazione, l'erogazione dell'olio. Il tempo da impostare dovrà permettere all'operatore di decidere l'effettuazione del rabbocco e di digitare il codice di accesso per la riabilitazione dell'arrotolatore.

Il sistema propone un time-out di rabbocco erogazione di 120 sec

FILL UP
120 sec

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.

Se si introduce da tastiera un nuovo valore (es 200 sec), il display visualizza.

FILL UP
200 sec

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato ed il sistema si configura con la nuova impostazione.

Definizione unità di misura

Il sistema permette di impostare l'unità di misura con cui eseguire le erogazioni e definire i livelli nei serbatoi. Il sistema propone l'unità di misura in litri

MEASURE UNITS
LITERS

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.

Attraverso i tasti freccia viene proposta la configurazione in galloni.

MEASURE UNIT
GALLONS

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.

Attenzione

**Utilizzando l'unità in galloni, la capacità dei serbatoi definita nella sezione precedente verrà indicata in galloni, senza conversione del valore introdotto.
Con la configurazione in galloni, invece il fattore di calibrazione del contalitri verrà aggiornato.**

Definizione cifre decimali

E' possibile definire se utilizzare 1 oppure 2 cifre per l'indicazione della quantità della erogazioni eseguite.
Il sistema propone di impostare una cifra decimale.

DECIMAL DIGIT
1

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.

Attraverso i tasti freccia viene proposto il messaggio per l'impostazione delle due cifre decimali.

DECIMAL DIGIT
2

Se confermato digitando ENTER il sistema si configura con la nuova impostazione.

Modifica codice accesso gestore

Alla fine della fase di personalizzazione viene proposta la modifica del codice di accesso del gestore dell'impianto. Per i codici di accesso sono previsti solo codici numerici. Il sistema visualizza il codice attualmente in uso (es 1234)

MANAGER CODE
1234

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.



Se si introduce da tastiera un nuovo valore (es 0001), il display visualizza.

MANAGER CODE
0001

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato ed il sistema si configura con la nuova impostazione.



Attenzione

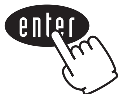
Per impostare il codice occorre introdurre sempre un numero di 4 cifre. Quando poi si utilizza il codice è possibile omettere gli zeri inseriti prima del numero. Nel nostro caso il codice inserito 0001, sarà riconosciuto digitando solamente il numero 1.

Modifica codice accesso amministratore

Alla fine della fase di personalizzazione viene proposta la modifica del codice di accesso del gestore dell'impianto. Per i codici di accesso sono previsti solo codici numerici. Il sistema visualizza il codice attualmente in uso (es 5678)

ADMIN CODE
5678

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato.



Se si introduce da tastiera un nuovo valore (es 0002), il display visualizza.

ADMIN CODE
0002

Premendo ENTER si conferma il dato visualizzato ed il sistema si configura con la nuova impostazione.



Attenzione

Per impostare il codice occorre introdurre sempre un numero di 4 cifre. Quando poi si utilizza il codice è possibile omettere gli zeri inseriti prima del numero. Nel nostro caso il codice inserito 0002, sarà riconosciuto digitando solamente il numero 2.

Il menu di personalizzazione è completato ed il sistema si riavvia automaticamente

11. Uso giornaliero



L'accesso all'uso giornaliero del JMCO è possibile tramite i differenti codici di accesso che possono essere digitati da tastiera quando il dispaly del JMCO richiede l'inserimento del codice d'accesso e visualizza l'ora e la data:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

11.1 Gestione

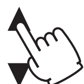


L'accesso al menù gestione è riservato solo al manager, che vi può accedere digitando il proprio codice d'accesso. Quando il codice viene accettato, il gestore viene riconosciuto con un messaggio di saluto.

GOOD MORNING
MANAGER

In questa sezione è possibile eseguire la configurazione finale del sistema ed effettuare la manutenzione e la reportistica dei dati presenti.

Tramite i tasti freccia è possibile visualizzare le varie attività del gestore comprese nel menù.



Premendo ENTER quando il display visualizza l'attività desiderata si può entrare nel sottomenù ed eseguire le operazioni desiderate.



Premendo CANCEL si ritorna indietro all'attività precedente fino all'uscita dalla sezione di gestione.
La tabella seguente illustra delle attività del gestore.



Messaggio del display	Attività contenute	Paragrafo per descrizione	Primo messaggio dopo conferma tramite ENTER
REPORTS	Permette di eseguire i report delle erogazioni eseguite, del livello dei serbatoi, dei carichi e scarichi dei serbatoi della lista degli operatori, dei dati di configurazione del sistema	11.1.1	REPORTER TRANSACTION
OPERATORS	Per l'inserimento e la modifica degli operatori	11.1.2	OPERATORS ADD?
PRODUCTS	Per l'inserimento e la modifica dei prodotti	11.1.3	PRODUCT VIEW?
TANKS	Per l'associazione del serbatoio al prodotto, la definizione delle soglie di allarme e blocco, le operazioni di scarico e scarico	11.1.4	SELECT TANKS 1
REELS	Per l'attivazione degli arrotolatori e la calibrazione dei contalitri (GPV)	11.1.5	SELECT REEL 1
SYSTEM	Per la visualizzazione e l'azzeramento della memoria disponibile, la modifica di data e ora, l'eliminazione del suono del buzzer	11.1.6	SYSTEM MEMORY

Italiano

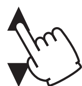
11.1.0 Prima di iniziare



Una volta terminata la fase di configurazione e personalizzazione il gestore deve procedere con l'introduzione dei dati iniziali che permettano agli operatori l'utilizzo del sistema di erogazione.
La sequenza delle operazioni per la corretta configurazione dei dati iniziali è la seguente:

Definizione operatori
(par. 11.1.2)

Una volta entrati con il MANAGER PIN tramite i tasti freccia occorre passare alla sezione



OPERATORS

e procedere con
"Inserimento operatori"

Attenzione

Il sistema è in grado di gestire fino a 99 operatori con codice segreto.

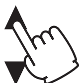
Definizione prodotti
(par. 11.1.3)

Premendo il tasto CANCEL si ritorna al messaggio iniziale



OPERATORS

tramite i tasti freccia occorre passare alla sezione



PRODUCTS

e procedere con:
"Inserimento nuovi prodotti"

Abbinamento prodotto a serbatoio (par. 11.1.4) e carico serbatoio

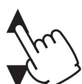
Nella fase di configurazione dell'impianto ad ogni erogatore era stato associato un serbatoio. In questa fase si deve abbinare ad ogni serbatoio il prodotto contenuto e quindi viene abbinato anche il relativo erogatore.

Premendo il tasto CANCEL si ritorna al messaggio iniziale



PRODUCTS

tramite i tasti freccia occorre passare alla sezione



TANKS

E procedere con:
"Abbinamento prodotto a serbatoio"
"Definizione livello allarme e blocco del serbatoio"
"Carico serbatoio"

Gestione erogatori
(par. 11.1.5)

Premendo il tasto CANCEL si ritorna al messaggio iniziale



TANKS

tramite i tasti freccia occorre passare alla sezione



REELS

e procedere con
"Abilitazione dell'erogatore"
"Calibrazione del contalitri"

Attenzione

La calibrazione di fabbrica non assicura la precisione del contalitri in tutte le condizioni di utilizzo e con diversi oli, pertanto una calibrazione in loco del contalitri si rende sempre necessaria.

Gestione dati sistema
(par. 11.1.6)

Premendo il tasto CANCEL si ritorna al messaggio iniziale



REELS

tramite i tasti freccia occorre passare alla sezione



SYSTEMS

e procedere con:
"Correzione data e ora"
" Disabilitazione/abilitazione buzzer"

Riassunto configurazione impianto (par. 11.1.1)

Premendo il tasto CANCEL si ritorna al messaggio iniziale



SYSTEMS

tramite i tasti freccia occorre passare alla sezione



REPORTS

e procedere con:
"Stampa configurazione"

Il sistema emette un biglietto che riassume la configurazione del sistema e permette al gestore di verificare il corretto inserimento dei dati effettuato.
A questo punto il sistema è pronto per essere utilizzato.

11.1.1 Reportistica



Stampa delle erogazioni

Premendo ENTER quando appare il messaggio.



REPORT

Appare il messaggio

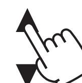
REPORT
TRANSACTION

Premendo ENTER viene richiesto se si vuole la stampa delle erogazioni senza limitazioni di periodo.



TRANSACTION
ALL DATE?

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo dove viene richiesto se si vuole filtrare le erogazioni eseguite in un periodo compreso tra due date.



TRANSACTION
PERIOD?

Premendo ENTER viene richiesto richiesto di indicare da tastiera la data di inizio.



PERIOD FROM
00/00/00

Se non viene indicata, il sistema non applica nessun filtro.

Premendo ENTER si conferma il dato eventualmente inserito e il sistema richiede di indicare la data ultima del periodo.



PERIOD TO
00/00/00

Se non viene indicata, il sistema non applica nessun filtro.

Premendo ENTER si conferma il dato eventualmente inserito.



Il sistema richiede di indicare se si vuole la stampa delle erogazioni per tutti gli operatori.

TRANSACTION
ALL OPERATORS?

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo dove viene richiesto se si vuole filtrare le erogazioni eseguite per operatore.



TRANSACTION
OPERATORS?

Premendo ENTER viene richiesto di indicare la posizione (numero) dell'operatore di cui si desidera avere la stampa delle erogazioni.



OPERATORS
--

Attenzione

La posizione dell'operatore viene definita nella fase di definizione degli operatori abilitati.

Premendo ENTER si conferma il dato inserito.



Il sistema richiede di indicare se si vuole la stampa delle erogazioni per tutti i prodotti.

TRANSACTION
ALL PRODUCTS?

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo dove viene richiesto se si vuole filtrare le erogazioni eseguite per prodotto.



TRANSACTION
PRODUCTS?

Premendo ENTER vengono proposti i prodotti inseriti per cui è possibile richiedere la stampa.



PRODUCT
PRODUCTS 1

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo dove vengono proposti tutti i prodotti inseriti.



Premendo ENTER si conferma il prodotto selezionato ed appare sul display il messaggio di attesa per l'emissione del biglietto sulla stampante locale.



WAIT PLEASE ....

Il biglietto emesso sarà del tipo

JMCO SYSTEM 15:46:29 22-04-01
CUSTOMER PLANT

SUPPLIES LIST

DATE : 12/04/01

OP	JOB	REEL	PROD	QTA (GAL)
01	OPEL ASTRA AD723MN	1	OIL W10	0002.4

DATE : 22/04/01

OP	JOB	REEL	PROD	QTA (GAL)
02	FIAT BRAVO BJ392MR	2	OIL W40	0001.6
01	VW PASSAT AE612TP	2	OIL W40	0001.9

Attenzione

Il sistema è provvisto di una memoria ciclica limitata a 2000 erogazioni. Quando la memoria è colma automaticamente vengono cancellate le operazioni più vecchie e memorizzate le più recenti vedi la sezione System per le operazioni di azzeramento memoria (RESET MEMORY).

Stampa livello serbatoi

Quando appare il messaggio

REPORT
TRANSACTION

Premendo i tasti freccia si passa al messaggio

REPORT
TANKS LEVEL

Premendo ENTER si conferma l'esecuzione della stampa ed appare sul display il messaggio.

WAIT PLEASE ......

Il biglietto emesso sarà del tipo

JMCO SYSTEM 15:45:32 22-04-01
CUSTOMER PLANT

TANK LEVELS LIST

TANK	CAPAC	ALARM LEVEL	BLOCK LEVEL	QTA(GAL)
1	1000	100	50	90.00
2	2000	100	10	1996.37
3	3000	50	10	3000.00

Carico / scarico serbatoi

Quando appare il messaggio

REPORT
TANKS LEVEL

Premendo i tasti freccia si passa al messaggio

REPORT
TANKS MOVEMENTS

Premendo ENTER si conferma l'esecuzione della stampa ed appare sul display il messaggio.

TANKS MOVEMENTS
ALL DATE?

Premendo ENTER non viene limitato il periodo.

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo dove viene richiesto se si vuole filtrare le erogazioni eseguite per periodo.

TANKS MOVEMENTS
PERIOD?

Premendo ENTER viene richiesto di indicare da tastiera la data di inizio.

PERIOD FROM
00/00/00

Se non viene indicata, il sistema non applica nessun filtro.

Premendo ENTER si conferma il dato eventualmente inserito e il sistema richiede di indicare la data ultima del periodo.

PERIOD TO
00/00/00

Se non viene indicata, il sistema non applica nessun filtro.

Premendo ENTER si conferma il dato eventualmente inserito.

Il sistema richiede di indicare se si vuole la stampa delle erogazioni per tutti i serbatoi.

TANKS MOVEMENTS
ALL TANKS?

Premendo ENTER non viene eseguito nessun filtro e vengono stampati i movimenti di tutti i serbatoi.

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo dove viene richiesto se si vuole filtrare i movimenti per serbatoio.

TANK MOVEMENTS
SINGLE TANK?

Premendo ENTER vengono proposti i serbatoi per cui è possibile richiedere la stampa.

TANK
1

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo dove vengono proposti tutti i serbatoi inseriti.

Premendo ENTER si conferma il serbatoio prescelto ed appare sul display il messaggio di attesa per l'emissione del biglietto sulla stampante locale.

WAIT PLEASE ....

Il biglietto emesso sarà del tipo

JMCO SYSTEM 15:44:59 22-04-01
CUSTOMER PLANT

TANK OPERATIONS LIST

DATE	TANK	PRODUCT	QTA(GAL)
12/04/01	1	OIL W10	+1000
12/04/01	2	OIL W40	+2000
12/04/01	3	OIL W80	+3000
12/04/01	1	OIL W10	-0500
22/04/01	1	OIL W10	-0407

Stampa operatori

Quando appare il messaggio

REPORT TANK
MOVEMENTS

Premendo i tasti freccia si passa al messaggio

REPORT
OPERATORS

Premendo ENTER si conferma l'esecuzione della stampa ed appare sul display il messaggio.

PRINT PIN CODE
YES

Con la quale si propone la stampa della lista operatori con indicato il relativo codice di accesso segreto.

Confermando con ENTER appare il messaggio di attesa per l'emissione della stampa

WAIT PLEASE ......

La stampa apparirà come di seguito

JMCO SYSTEM 15:10:15 12-04-01
CUSTOMER PLANT

USERS LIST

NUMBER	OPERATOR NAME	PIN CODE
01	USER1	0006
02	USER2	0007

Attenzione

La stampa (PIN CODE) degli operatori con indicato il codice segreto è riservato solo al gestore.
L'amministratore, che ha accesso a questa sezione, potrà stampare solo l'elenco degli utilizzatori senza PIN CODE.

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo dove viene proposta la stampa della lista operatori senza visualizzato il codice di accesso.

PRINT PIN CODE
NO

Confermando con ENTER appare il messaggio di attesa per l'emissione della stampa.

WAIT PLEASE .....

La stampa apparirà come di seguito

JMCO SYSTEM 15:10:34 12-04-01
CUSTOMER PLANT

USERS LIST

NUMBER	OPERATOR NAME
01	USER1
02	USER2

Stampa configurazione

Quando appare il messaggio

REPORT
OPERATORS

Premendo i tasti freccia si passa al messaggio

REPORT
CONFIGURATION

Mediante questa stampa è possibile avere il riassunto dei dati di configurazione del sistema.

Confermando con ENTER appare il messaggio di attesa per l'emissione della stampa.

WAIT PLEASE .....

Il biglietto apparirà come di seguito

```
JMCO  SYSTEM     17:23:59 22-04-01
       CUSTOMER PLANT

       SYSTEM CONFIGURATION
PRODUCT LIST
AGIP
SHELL
CASTROL
ESSO
----------------------------------
TANK LIST
TANK CAPAC ALARM BLOCK PRODUCT
1     100    50     0  AGIP
2     200   100     0  SHELL
3     300   150     0  CASTROL
4     400   200     0  ESSO
----------------------------------
BLOCK LEVEL       DISABLED
----------------------------------
REEL LIST
NUMBER  TANK  STATE  K.FAC
1        1    ON     1.0000
2        2    ON     1.0000
3        3    ON     1.0000
4        4    ON     1.0000
----------------------------------
NUMERIC JOB       DISABLED
REMOTE PRINT      NO
TICKET ON LOCAL   ENABLED
                  AUTO
----------------------------------
PULSER CHANNEL    SINGLE
----------------------------------
VALVE TYPE        DOUBLE
ANTICIP. CLOSING  020/100
----------------------------------
MEASUR. UNIT      LITER
DECIMAL           2 DIGITS
PRESET            ON REQUEST
NUMERIC JOB       DISABLED
REG.NUMBER        DISABLED
ODOMETER          DISABLED
----------------------------------
INITIAL TIME-OUT  060 sec
INACTION TIME-OUT 030 sec
FILL-UP TIME-OUT  120 sec
----------------------------------
```

11.1.2 Gestione operatori

Attraverso questo menu, il gestore è abilitato all'inserimento di nuovi operatori, fino ad un massimo di 99. È possibile inoltre cancellare stampare e visualizzare gli operatori abilitatati.

Inserimento operatori

Premendo ENTER quando appare il messaggio

```
OPERATORS
```

Appare il messaggio

```
OPERATORS
ADD?
```

Premendo ENTER viene richiesto l'inserimento da tastiera del nome dell'operatore.
Il nome deve essere una stringa alfabetica di massimo 12 caratteri.

```
OPERATOR NAME
- - - - - - -
```

Dopo avere inserito il nome confermando tramite ENTER il sistema richiede il codice segreto da abbinare all'operatore:

```
OPERATOR PIN
_ _ _
```

Il numero da inserire deve essere di 4 cifre.

Attenzione

Gli zeri che precedono il numero devono essere inseriti per la codifica del codice segreto, ma possono essere omessi quando il codice viene digitato dall'operatore. Esempio il codice segreto "0011", al momento della digitazione da parte dell'operatore viene riconosciuto anche come "11".

Dopo avere inserito il codice segreto confermando tramite ENTER il sistema richiede la posizione nella lista da abbinare all'operatore:

```
OPERAT. POSITION
AUTO (NN)
```

Confermando tramite ENTER la posizione viene assegnata automaticamente e il display visualizza i dati inerenti all'operatore appena inserito

```
OPERAT. POSITION
MANUAL (NN)
```

Se invece si desidera assegnare la posizione manualmente, mediante i tasti freccia è possibile passare al messaggio per l'assegnazione manuale della posizione dell'operatore.

```
OPERAT. POSITION
_ _
```

Confermando tramite ENTER viene richiesto di digitare la posizione da associare all'operatore nella lista.
La posizione deve essere un numero di 2 cifre.

Dopo aver digitato la posizione e confermato il dato inserito, il display visualizza i dati relativi all'operatore appena inserito, in particolare

Nome operatore

```
AAAA
NN     XXXX
```

Posizione operatore — Codice operatore

Cancella operatori

Quando compare il messaggio

```
OPERATORS
ADD?
```

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo per la cancellazione degli operatori dalla lista

```
OPERATORS
DELETE?
```

Attenzione

Se non è stato inserito nessun operatore il messaggio non viene visualizzato

Confermando tramite ENTER viene richiesta la posizione dell'operatore che si vuole cancellare

```
DELETE OPERATOR
- -
```

Confermando premendo ENTER viene richiesta ancora conferma della cancellazione visualizzando tutti i dati relativi all'operatore

Nome operatore

```
AAAA
NN     XXXX
```

Posizione operatore — Codice operatore

Premendo ENTER si conferma la cancellazione ed appare il messaggio

```
OPERATOR
DELETED
```

Stampa lista operatori

Quando appare il messaggio

```
OPERATORS
DELETE?
```

Premendo i tasti freccia si passa al messaggio

```
OPERATORS
PRINT?
```

Attenzione

Se non è stato inserito nessun operatore il messaggio non viene visualizzato

Premendo ENTER si conferma l'esecuzione della stampa ed appare sul display il messaggio

```
PRINT PIN CODE
YES
```

Con la quale si propone la stampa della lista operatori con indicato il relativo codice di accesso segreto. Confermando con ENTER appare il messaggio di attesa per l'emissione della stampa

```
WAIT PLEASE .....
```

Il biglietto sarà del tipo

```
JMCO  SYSTEM     15:10:15 12-04-01
       CUSTOMER PLANT

          USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME      PIN CODE
 01      USER1                0006
 02      USER2                0007
```

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo dove viene richiesto se si vuole la stampa della lista degli operatori senza il codice d'accesso.

```
PRINT PIN CODE
NO
```

Confermando con ENTER appare il messaggio di attesa per l'emissione della stampa

```
WAIT PLEASE ......
```

Il biglietto emesso sarà del tipo

```
JMCO  SYSTEM     15:10:34 12-04-01
       CUSTOMER PLANT

          USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME
 01      USER1
 02      USER2
```

Visualizzazione operatori

Quando compare il messaggio

```
OPERATORS
PRINT?
```

Premendo i tasti freccia si passa al messaggio

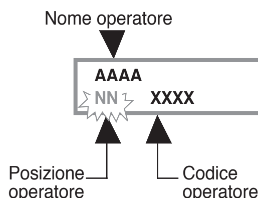
```
OPERATORS
VIEW?
```

Attenzione

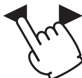
Se non è stato inserito nessun operatore il messaggio non viene visualizzato

Confermando tramite ENTER viene visualizzato sul display l'operatore con la prima posizione in ordine crescente





Mediante i tasti freccia si può passare al successivo operatore in ordine di posizione o al precedente



11.1.3 Gestione prodotti



Attraverso questo menu, il gestore è abilitato all'inserimento di nuovi prodotti, fino ad un massimo di prodotti pari al numero di serbatoi presenti.
È possibile inoltre cancellare e visualizzare i prodotti presenti.

Visualizzazione prodotti

Premendo ENTER quando appare il messaggio



PRODUCTS

Appare il messaggio

PRODUCTS
VIEW?

Attenzione

Se non è stato inserito nessun prodotto il messaggio non viene visualizzato ed appare subito il messaggio seguente

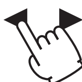
PRODUCTS
ADD?

Premendo ENTER viene proposto la visualizzazione del primo prodotto



PRODUCT
PRODUCT 1

Mediante il tasti freccia è possibile passare alla visualizzazione di tutti i prodotti inseriti



Inserimento nuovi prodotti

Quando appare il messaggio

PRODUCTS
VIEW?

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo per l'inserimento di nuovi prodotti



PRODUCTS
ADD?

Attenzione

Se non è stato inserito ancora nessun prodotto viene automaticamente richiesto l'inserimento dei prodotti. L'inserimento dei prodotti deve essere eseguito prima di passare alla fase di associazione dei prodotti ai serbatoi (vedi par. 11.1.4)

Confermando tramite ENTER il sistema richiede il nome del prodotto.
Il nome può essere una codice alfanumetico di 5 cifre



PRODUCT NAME
- - - - -

Inserito il nome e confermando tramite ENTER il prodotto viene registrato e viene richiesto di inserire il prodotto successivo



PRODUCT NAME
ADD?

fino ad un massimo di prodotti pari al numero di serbatoi presenti

Cancellazione prodotti

Quando appare il messaggio

PRODUCT
ADD?

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo per la cancellazione dei prodotti



PRODUCT
DELETE?

Confermando tramite ENTER viene proposta la cancellazione del primo prodotto



DELETE PRODUCT
PRODUCT 1

Attenzione

Per poter procedere alla cancellazione bisogna che la quantità di prodotto contenuta nel serbatoio sia nulla e dissociare il prodotto dal serbatoio.

Mediante il tasti freccia è possibile passare al prodotto successivo e viceversa



DELETE PRODUCT
PRODUCT 2

Confermando tramite ENTER il messaggio visualizzato viene richiesto di confermare ancora una volta la cancellazione



CONFIRM DELETE?

Confermando ancora tramite ENTER il prodotto viene cancellato ed appare un messaggio di conferma dell'operazione eseguita



DELETED PRODUCT

11.1.4 Gestione serbatoi



Attraverso questo menu, il gestore è abilitato alla gestione dei serbatoi.
E' possibile l'associazione dei prodotti ai serbatoi presenti, la definizione delle soglie di allarme e blocco ed il carico e scarico delle quantità

Abbinamento prodotto a serbatoio

Premendo ENTER quando appare il messaggio



TANKS

Appare il messaggio

SELECT TANK
1

Il sistema propone di scegliere il serbatoio sul quale si desidera procedere.

Mediante il tasti freccia è possibile passare alla visualizzazione di tutti i serbatoi presenti , che erano stai definiti al par 10.1 "Configurazione sistema".



SELECT TANK
2

Premendo ENTER viene confermata la scelta del serbatoio visualizzato ed il sistema richiede di associare il relativo prodotto.



SELECT PRODUCT
PRODUCT 1

Attenzione

Se non è stato inserito nessun prodotto la configurazione del serbatoio non può procedere ed il messaggio non viene visualizzato

Il sistema propone di scegliere il serbatoio sul quale si desidera procedere.

Mediante il tasti freccia è possibile passare alla visualizzazione di tutti i prodotti inseriti, che erano stai definiti al par 11.1.3 "Gestione prodotti".



SELECT PRODUCT
PRODUCT 2

Attenzione

Per cambiare il prodotto bisogna che la quantità presente nel serbatoio sia nulla

Premendo ENTER viene confermata la scelta del prodotto da associare al serbatoio.



Definizione livello di allarme e di blocco del serbatoio

Il sistema propone il messaggio successivo di definizione delle soglie di allarme e blocco del serbatoio.

TANK N
ALARM?

Confermando tramite ENTER viene proposto di definire la soglia di allarme della quantità minima del serbatoio (massimo 3 cifre).



T N: LOW LEVEL
- - - L

Digitando da tastiera il valore e confermando tramite ENTER viene associato il valore di allarme al serbatoio



Italiano

Attenzione

Se nella fase di "Personalizzazione" si è scelta come unità di misura i galloni, i messaggi relativi ai livelli di allarme saranno espressi in galloni.

Il livello di allarme serve solo ad evidenziare che la quantità nel serbatoio è al di sotto del valore indicato dal gestore. Nel caso che il livello di un serbatoio sia al di sotto del livello di allarme apparirà su ogni biglietto di erogazione un promemeoria per l'operatore e per il gestore che evidenzia lo scarso livello nel serbatoio.

```
          JMCO  SYSTEM
          CUSTOMER PLANT

TICKET N.    3
15:43   22-04-01
--------------------------------------
  USER      NAME
   01       USER1
  JOB  : VW PASSAT
  REG.NUMB.  : AE612TP
  ODOMETER  : 20000
  REEL   PRODUCT             QTA(GAL)
   2     OIL W40             0001.9
  TANK    TANK LEVEL
   2        1996.37

  WARNING  : TANK 1 LOW LEVEL
  TANK PRODUCT            LEVEL(GAL)
   1    OIL W10              90.00
```

Se durante la fase di personalizzazione si è abilitata la funzione di blocco dell'erogazione (Block level enabled) il sistema richiede di definire il valore del livello di minima di quantità nel serbatoio per l'attivazione della funzione di blocco (massimo 3 cifre).

T N: BLOCK LEVEL
---L

Digitando da tastiera il valore e confermando tramite ENTER viene associato il valore di blocco al serbatoio.
In questo caso quando il serbatoio raggiunge un valore inferiore al livello di blocco vengono automaticamente disabilitati all'uso gli arrotolatori abbinati al serbatoio.

Carico serbatoio

Quando appare il messaggio

TANK N
ALARM?

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo per il carico di una quantità di olio nel serbatoio.

TANK N
LOADING?

Confermando tramite ENTER appare il messaggio

T N: LOAD
---L

si può effettuare il carico del serbatoio digitando da tastiera la quantità da caricare.

Attenzione

Se nella fase di "Personalizzazione" si è scelta come unità di misura i galloni, i messaggi relativi alle operazioni di carico serbatoi saranno espresse in galloni.

Attenzione

La modifica della quantità del serbatoio deve corrispndere ad una azione effettivamente svolta sull'impianto.

Confermando tramite ENTER il sistema visualizza la quantità caricata nel serbatoio per ulteriore conferma

T N: LOAD
XXXX L

Quantità caricata

Confermando tramite ENTER il sistema memorizza la quantità visualizzata come caricata a serbatoio.

Modifica quantità

Quando appare il messaggio

TANK N
LOADING?

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo per la modifica della quantità presente nel serbatoio.

TANK N
MODIFY?

Confermando tramite ENTER il sistema visualizza

T N: MODIFY
---L

per la modifica della quantità presente nel serbatoio.

Attenzione

Se nella fase di "Personalizzazione" si è scelta come unità di misura i galloni, i messaggi relativi alle operazioni di modifica quantità, saranno espresse in galloni.

Attenzione

Il carico dei serbatoi deve corrispondere ad una azione effettivamente svolta sull'impianto.

Il sistema esegue automaticamente dopo ogni erogazione lo scarico dal serbatoio della quantità erogata.
Se per altre ragioni una quantità di fluido viene prelevata forzatamente dal serbatoio oppure se la precisione dello strumento contalitri non è sufficiente ci possono essere differenze tra la quantità reale e la quantità indicata. Attraverso questa funzione è possibile modificare la quantità al valore misurato.

Confermando tramite ENTER il sistema visualizza la quantità modificata nel serbatoio per ulteriore controllo

T N: LOAD
XXXX L

Quantità modificata

Confermando tramite ENTER il sistema memorizza la quantità visualizzata come caricata a serbatoio.

Attenzione

Se si deve modificare il prodotto presente in un serbatoio occorre svuotare completamente il serbatoio indicando a zero la quantità presente nel serbatoio

11.1.5 Gestione arrotolatori

Attraverso questo menu, il gestore è abilitato alla gestione degli arrotolatori.
E' possibile eseguire la disabilitazione e la calibrazione.

Abilitazione dell'arrotolatore

Premendo ENTER quando appare il messaggio

REELS

Appare il messaggio

SELECT REEL
1

Il sistema propone di scegliere il serbatoio sul quale si desidera procedere.

Mediante il tasti freccia è possibile passare alla visualizzazione di tutti gli arrotolatori presenti, che erano stai definiti al par. 10.1 " "Configurazione sistema".

SELECT REEL
2

Premendo ENTER viene confermata la scelta dell'arrotolare visualizzato ed il sistema richiede di adefinire se l'arrotolare deve essere abilitato o disabilitato.

REEL N
CONDITION

Premendo ENTER il sistema propone di disabilitare l'arrotolatore selezionato.

REEL N
OFF

Mediante il tasti freccia è possibile passare alla visualizzazione del messaggio successivo di abilitazione dell'arrotolatore

REEL N
ON

Premendo ENTER viene confermata la scelta visualizzata.

Calibrazione del contalitri

Dopo conferma dell'abilitazione dell'arrotolare scelto il sistema propone la calibrazione dei contalitri

REEL N
CALIBRATION?

Attenzione

La calibrazione di ogni contalitri pulser installato si rende necessaria in quanto le specifiche condizioni operative dell'impianto (portata, pressione, viscosità dell'olio) alterano la precisione del contalitri.

La calibrazione del contalitri viene eseguita tramite una procedura software che modifica il fattore di calibrazione (K Factor) del contalitri. Alla consegna per ogni contalitri viene assegnato un fattore di calibrazione pari a 1.0000. Per modificare il fattore di calibrazione di ogni contalitri sono a disposizione due alternative:
• Modifica diretta del fattore di calibrazione.
• Calibrazione sul posto tramite erogazione in recipiente calibrato.

Confermando con ENTER il messaggio visualizzato il sistema visualizza il messaggio che indica il fattore di calibrazione in uso per il contalitri dell'arrotolare selezionato.



REEL N
K FACT 1.0000

Fattore di calibrazione

Modifica diretta del fattore di calibrazione

Premendo il tasto ENTER mentre si tiene premuto il tasto MCO si entra nella procedura di modifica diretta del fattore di calibrazione



REEL N CAL
K FACT 1.0000

Attraverso i tasti freccia è possibile aumentare

(tasto freccia)



REEL N CAL
K FACT 1.0002

oppure diminuire

(tasto freccia)



fino al raggiungimento del valore desiderato.

REEL N
K FACT 0,9998

Confermando tramite ENTER il dato visualizzato viene applicato al contalitri dell'arrotolare selezionato.



Attenzione

La modifica diretta del fattore di calibrazione viene eseguita quando si conosce l'esatta percentuale di errore delle misurazioni eseguite dal contalitri.

Calibrazione sul posto tramite erogazione in recipiente calibrato

Quando appare il messaggio

REEL N
K FACT 1.0000

Premendo il tasto ENTER il sistema si configura per eseguire la calibrazione mediante erogazione.
Il dispaly visualizza



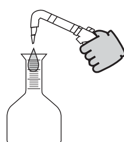
REEL N CAL
0.00 L

Attenzione

Se nella fase di "Personalizzazione" si è scelta come unità di misura i galloni, i messaggi relativi alle quantità erogate ed al fattore di calibrazione del contalitri, saranno espressi in galloni.

Premendo ancora il tasto ENTER si conferma che si inizia l'erogazione in un recipiente calibrato





Attenzione

Per avere una buona calibrazione utilizzare un recipiente di capacità non inferiore a 10 litri. In particolare è necessario attenersi alle seguenti indicazioni:
- eliminare preventivamente l'aria dall'impianto fino a quando l'erogazione avviene in modo fluido e costante
– terminare l'erogazione chiudendo la pistola e non spegnendo la pompa
– non ridurre la portata verso la fine dell'erogazione per raggiungere più lentamente la zona graduata del recipiente. Mantenere la portata costante durante tutta l'erogazione

Durante l'erogazione il dispaly visulizza la quantità erogata e la portata a cui avviene l'erogazione.
L'erogazione può essere fermata e ripresa in ogni momento

REEL N CAL
10.00 L

L'erogazione di calibrazione è da ritenersi terminata quando si raggiunge la zona graduata del recipiente.
Premere ENTER per confermare la fine dell'erogazione di calibrazione.
Il valore indicato dal dispaly può differire dal valore indicata dal recipiente graduato

l' JMCO visualizza:	Il Recipiente Campione indica:
VALORE INDICATO	**VALORE VERO**
10.02	9.86



Il sistema è pronto ad accettare la correzione del valore indicato al valore reale

REEL N CAL
10.05 L

Lampeggiante

Attraverso i tasti freccia è possibile aumentare

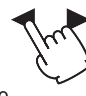
(tasto freccia)



REEL N CAL
10.06 L

oppure diminuire

(tasto freccia)



fino al raggiungimento del valore desiderato.

REEL N CAL
10.04

Confermando tramite ENTER il dato visualizzato e il sistema ricalcola automaticamente il nuovo fattore di calibrazione da applicare al contalitri visualizzandolo per alcuni secondi sul dispaly.



REEL N CAL END
K FACT 0.9999

Attenzione

La procedura di calibrazione del contalitri parte sempre con un fattore di calibrazione uguale a 1. Pertanto non è necessario eseguire più calibrazioni di seguito sullo stesso contalitri, in quanto ad ogni calibrazione il sistema riparte dalla condizione iniziale (K Factor = 1)

11.1.6 Gestione dati di sistema



Attraverso questo menu, il gestore è abilitato alla gestione dei dati di sistema. In particolare della disponibilità di memoria, della data e dell'ora e alla disabilitazione dell'emissione del suono dopo ogni operazione

Visualizzare la memoria disponibile

Premendo ENTER quando appare il messaggio



SYSTEMS

Appare il messaggio

SYSTEMS
MEMORY

Confermando tramite ENTER il sistema propone di visualizzare la memoria disponibile.



MEMORY
VIEW?

Premendo ENTER viene visualizzata la memoria ancora disponibile dal sistema.



USED MEMORY
XXXX/2000

Attenzione

Il sistema ha una memoria ciclica limitata a 2000 erogazioni o movimenti di scarico e carico dei serbatoi. Quando la memoria è colma, automaticamente vengono cancellate le operazioni più vecchie e memorizzate quelle più recenti. E' pertanto importante tenere controllata la memoria disponibile al fine di eseguire l'azzeramento della memoria ad una data certa per non perdere il controllo delle operazioni che altrimenti verrebbero automaticamente cancellate.

SYSTEMS
MEMORY

Premendo ENTER il sistema ritorna al messaggio iniziale



Azzeramento memoria

Quando appare il messaggio

DATE
DD/MM/YY

Mediante il tasti freccia è possibile passare al messaggio



Italiano

MEMORY
RESET?

Dove si richiede l'eventuale azzeramento della memoria delle operazioni eseguite.

Confermando con ENTER il sistema chiede conferma dell'operazione da eseguire



RESET MEMORY
CONFIRM?

Premendo ancora ENTER viene confermata la scelta ed il sistema visualizza un messaggio di conferma



CLEARED MEMORY

Attenzione

Con questa operazione vengono cancellati i dettagli delle erogazioni eseguite e le operazioni di carico e scarico dei serbatoi.

Correzione data e ora

Quando appare il messaggio

SYSTEMS
MEMORY

Mediante i tasti freccia è possibile passare al messaggio



SYSTEMS
DATE/TIME

Per la correzione di data e ora. Confermando tramite ENTER il sistema visualizza la data in uso.



DATE
15/02/01

Inserendo da tastiera la nuova data nel formato gg/mm/aa

E confermando tramite ENTER la nuova data viene memorizzata.



Il sistema richiede poi di modificare l'ora esatta.

Inserendo da tastiera l'ora esatta nel formato hh:mm

TIME
16:30

E confermando tramite ENTER l'ora esatta viene memorizzata. Il sistema ritorna al messaggio iniziale



TIME
HH:MM

Disabilitazione Buzzer

E' possibile disabilitare il suono del cicalino che avviene ad ogni pressione di un tasto.
Quando appare il messaggio

SYSTEMS
DATE/TIME

Mediante i tasti freccia è possibile passare al messaggio



SYSTEMS
BUZZER

Confermando tramite ENTER viene proposto la disabilitazione del suono del ciaclino



SYSTEMS
OFF

Se confermato tramite ENTER il suono viene disabilitato



Mediante il tasti freccia é possibile passare alla visualizzazione del messaggio successivo di abilitazione del cicalino



BUZZER
ON

Se confermato tramite ENTER il suono viene abilitato



11.2 Erogazione (operatore)



L'accesso al menù erogazione è riservato solo agli operatori, che vi possono accedere digitando il proprio codice d'accesso quando appare il messaggio

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

Quando il codice viene accettato l'operatore viene riconosciuto con un messaggio di saluto

GOOD MORNING
OPERATOR

Inserimento JOB Number

All'operatore viene richiesto l'inserimento del Job number.
Si può inserire da tastiera un codice alfanumerico di 8 cifre

Se l'inserimento del job number è stato disabilitato dal gestore questo messaggio non compare.

JOB
- - -

Premendo ENTER si conferma il codice inserito. Se non è stata inserita nessuna cifra il codice viene lasciato vuoto.



Inserimento Registration Number

All'operatore viene richiesto l'inserimento del Registration number. Si può inserire da tastiera un codice alfanumerico di 32 cifre

Se l'inserimento del registration number è stato disabilitato dal gestore questo messaggio non compare.

REG. NUMBER
- - -

Premendo ENTER si conferma il codice inserito. Se non è stata inserita nessuna cifra il codice viene lasciato vuoto.



Inserimento kilometraggio

All'operatore viene richiesto l'inserimento del kilometraggio del veicolo (Odometer). Si può inserire da tastiera un codice numerico di 8 cifre.

Se l'inserimento del Kilometraggio (Odometer) è stato disabilitato dal gestore questo messaggio non compare.

ODOMETER
- - -

Premendo ENTER si conferma il dato inserito. Se non è stata inserita nessuna cifra il codice viene lasciato vuoto.

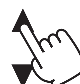


Selezione prodotto da erogare

All'operatore viene richiesto di selezionare il prodotto da erogare.
Il sistema propone i prodotti inseriti associati al relativo arrotolatore.

PRODUCT 1
REEL 1

Mediante i tasti freccia si può passare al messaggio successivo che visualizza gli altri prodotti disponibili associati al relativo arrotolatore disponibile.



Attenzione

Se un arrotolatore è stato disabilitato, non verrà proposto all'operatore.

PRODUCT 2
REEL 2

Confermando tramite ENTER il display visualizza l'arrotolatore selezionato che è stato attivato. Il sistema è pronto ad erogare.



REEL N
00.0 L

Se nella fase di "Personalizzazione" si è scelta come unità di misura i galloni, le quantità erogate saranno espresse in galloni.

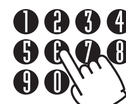
Se il sistema comprende anche un Remote Dispaly, questo visualizzerà lampeggiando l'arrotolatore selezionato fino a impostarsi con il totale parziale a zero, in attesa dell'erogazione.

Attenzione

Se l'erogazione non ha inizio entro un tempo di TIME OUT definito nella fase di personalizzazione, il sistema automaticamente disattiva l'erogatore e ferma l'erogazione.

Erogazione con preselezione

Se si vuole eseguire un erogazione in preselezione, digitare da tastiera la quantità che si intende erogare.



Attenzione

A seconda di come è stato personalizzato il sistema la preselezione può essere del tipo:
- non disponibile
In questo caso non è possibile eseguire erogazioni con preselezione, pertanto l'operatore può eseguire solamente erogazioni manuali
- obbligatoria
In questo caso l'operatore deve sempre impostare una quantità da erogare in preselezione
- a richiesta
in questo caso l'operatore può decidere di impostare una quantità in preselezione o può decidere di erogare in modo manuale.

Si può impostare una quantità fino a 99.9 litri, oppure 99.9 galloni.

```
PSET
23.5
```



Confermando con ENTER il sistema visualizza la quantità impostata

Il sistema è pronto ad erogare.

```
REEL N PSET 23.5
00.0 L
```

```
REEL N PSET 23.5
23.5 L
```

Al raggiungimento della quantità impostata in preselezione è possibile eseguire un rabbocco manualmente. Il dispaly visualizza.

Occorre ridigitare da tastiera il codice segreto dell'operatore. Il sistema riattiva l'erogatore e il conteggio riparte dalla quantità raggiunta in preselezione.

Il display visualizza

```
REEL N
25.5 L
```

Attenzione

Se l'inserimento del codice non avviene in un tempo di TIME OUT di inizio rabbocco definito nella fase di personalizzazione, il sistema considera conclusa l'erogazione.

Se l'erogazione è stata effettuata manualmente dopo un TIME OUT di fine erogazione definito nella fase di personalizzazione il sistema considera comunque terminata l'erogazione.

Se il sistema è stato configurato con l'emissione automatica del biglietto, alla fine dell'erogazione viene emesso un biglietto unico che terrà conto sia della quantità erogata in preselezione che della quantità erogata con il rabbocco manualmente.
Il biglietto sarà del tipo.

```
        JMCO  SYSTEM
        CUSTOMER PLANT

TICKET N.    2
15:40   22-04-01
-------------------------------------
 USER       NAME
  02        USER2
 JOB  : FIAT BRAVO
 REG.NUMB.  : BJ392MR
 ODOMETER  : 30000
 REEL    PRODUCT           QTA(GAL)
  2      OIL W40           0001.6
 TANK    TANK LEVEL
  2        1998.33
```

Su ogni biglietto viene visualizzato anche il livello corrente del serbatoio utilizzato per l'erogazione.
Nel caso ci sia un altro serbatoio dell'impianto con livello inferiore a quello di allarme, su ogni biglietto di erogazione apparirà come promemoria il messaggio che il serbatoio coinvolto si trova sotto il livello di allarme.

11.3 Stampe consuntive

L'accesso al menù di Reporting è riservato solo all'amministratore, che vi accede digitando il proprio codice d'accesso quando appare il messaggio

```
ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)
```

Quando il codice viene accettato l'amministratore viene riconosciuto con un messaggio di saluto

```
GOOD MORNING
ADMINISTRATOR
```

A questo punto appare sul display il messaggio

```
REPORTS
```

L'amministratore può eseguire le stampe dei consuntivi così come indicato al par. 11.1.1 “Reporting” .

Attenzione

La stampa delle lista degli operatori è disponibile senza la visualizzazione del codice segreto utente.

Mentre sulla stampante remota verrà stampata una linea di dettaglio erogazione del tipo.

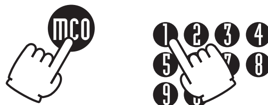
```
                                     Job n°           Reg. n°
12/04/01 15:38 USER1                OPEL ASTRA    AD723MN    1/OIL W10     0002.4
22/04/01 15:40 USER2                FIAT BRAVO    BJ392MR    2/OIL W40     0001.6
22/04/01 15:43 USER1                VW PASSAT     AE612TP    2/OIL W40     0001.9
data     ora   operatore                                     reel prodotto Q.tà
```

Attenzione

In qualunque momento è possibile terminare l'erogazione senza attendere il time OUT di fine erogazione premendo il tasto STOP. Se è prevista la stampa automatica, il sistema emetterà un biglietto con la quantità erogata fino al momento.

Emissione manuale del biglietto

L'emissione del biglietto dell'ultima erogazione effettuata può essere richiesto manualmente alla fine di ogni erogazione premendo simultaneamente i tasti MCO + 1.

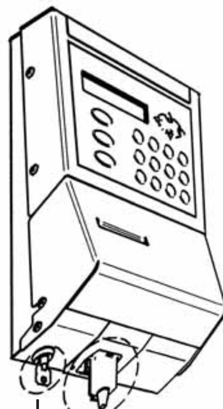


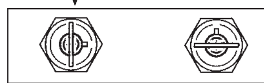
Mancanza di corrente

In caso di interruzione improvvisa della corrente il sistema mantiene memorizzata l'erogazione effettuata fino al momento dell'interruzione.
Alla riaccensione, se è prevista la stampa automatica, verrà emesso automaticamente il biglietto con indicata l'erogazione effettuata. In caso contrario si potrà richiedere la manualmente la stampa del biglietto.

11.4 Attivazione manuale erogatori

Se per qualsiasi motivo si vuole escludere l'Unità di Controllo e lasciare sempre attivi gli erogatori è possibile aprire manualmente le valvole per mezzo del selettore a chiave posto sulla parte inferiore della scatola dell'Unità di Controllo





1	2
Funzionamento normale. In questo modo il sistema è completamente gestito da CU.	Attivazione manuale erogatori. In questo modo il sistema non è gestito da CU e le GPV collegate vengono alimentate direttamente aprendo le valvole di alta portata (V1).

In questo modo tutti gli erogatori possono essere utilizzati, anche simultaneamente, per eseguire le erogazioni.
E' chiaro che non verranno visualizzate le quantità erogate e non saranno memorizzati i dati relativi.
Questa modalità può essere utile nel caso di mancato funzionamento dell'elettronica del sistema che non permetterebbe di eseguire nessuna erogazione.

Attenzione

Mantenere la chiave in un posto sicuro.
Con la chiave inserita il JMCO può erogare senza la necessità di inserire nessun codice d'accesso.

Italiano

1. Comment utiliser le manuel



Le présent manuel se réfère à l'installation et à l'utilisation du JMCO et les instructions qui y sont reprises répondent aux exigences de tous ceux qui doivent utiliser le système (Gérant, Opérateur, Administrateur).



Opérateur
Il est demandé à l'opérateur d'avoir la capacité d'utiliser le système pour effectuer les distributions. Il ne lui est donc pas requis de connaître les paragraphes où il ne sera pas indiqué.



Administrateur
L'administrateur est responsable de l'activité de reporting (impression des rapports) et il devra donc connaître la procédure relative à l'exécution des documents imprimés. Il n'est donc pas indispensable qu'il connaisse les paragraphes où il n'est pas indiqué.



Gérant
Il a la responsabilité de la gestion quotidienne du système déjà installé mais il sera également concerné dans la phase de l'installation en collaboration avec l'installateur pour la personnalisation du système. Il devra lire tout le manuel, même pour ce qui concerne les compétences des opérateurs. Il est concerné dans la phase initiale de la personnalisation du système. Il est tenu à lire complètement le manuel même pour ce qui est de la compétence des opérateurs et du gérant.

Attention

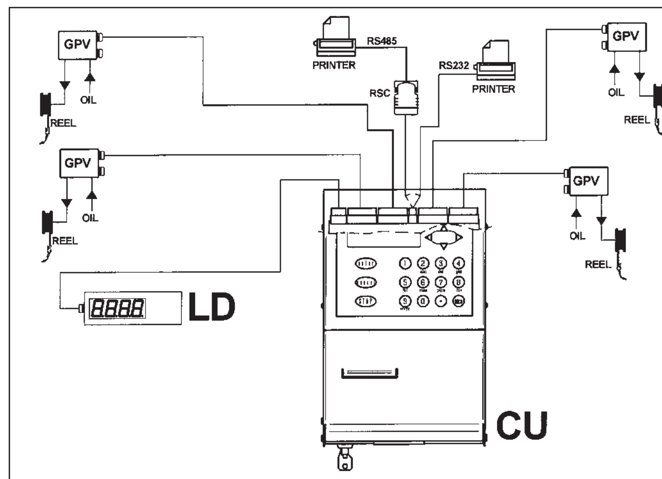
Pour assurer une utilisation correcte de l'appareil, il est nécessaire de lire et de respecter les indications et les instructions contenues dans le présent manuel. Une utilisation impropre peut provoquer des dommages aux personnes et aux choses.

2. Pour faire connaissance



JMCO est un système de gestion pour la distribution et le débit de l'huile à partir d'un ou plusieurs réservoirs centralisés. Le système est organisé autour d'un module central (Unité de contrôle, CU) qui, par l'intermédiaire d'un logiciel spécialisé, est en mesure de gérer la distribution de chaque enrouleur, le chargement et le déchargement des réservoirs et l'impression en local ou à distance du détail et des récapitulatifs des débits effectués.

La structure



Le système est constitué par les composants de base suivants:

CU= Unité de contrôle
Il s'agit de l'interface entre l'opérateur et le système. Pourvue d'écran à cristaux liquides et de clavier à membrane, elle guide l'opérateur dans les phases d'introduction des données et elle visualise les quantités distribuées. Cette unité de contrôle est utilisée par le gérant lors de la phase de la personnalisation du système et dans les phases successives de mise à jour des données du système et de l'impression des détails et des récapitulatifs relatifs aux débits.
L'unité est pourvue d'imprimante à bord et elle est en mesure de contrôler jusqu'à 4 enrouleurs.
Alimentée par réseau, elle pourvoit à la transformation en basse tension pour l'alimentation des autres composants.

GPV = Groupe Pulser Soupape
Il s'agit du composant qui permet le contrôle du flux à distribuer au moyen du compteur pulser et des soupapes d'arrêt.
Par l'introduction du code de l'opérateur, l'unité de contrôle permet l'activation des soupapes et donc de la distribution. Les impulsions engendrées dans le compteur pulser, sont ainsi transmises à l'unité de contrôle pour le relèvement de la quantité du fluide distribué. Deux versions sont disponibles: mono-vanne (GPVS) et bi-vanne (GPV). La version bi-vanne permet la distribution à un débit réduit dans la phase finale des distributions avec présélection.

REEL= Distributeur
Il s'agit de l'ensemble constitué par l'enrouleur et par le pistolet au moyen duquel l'opérateur effectue la distribution. Le Groupe pulser vanne doit être installé avant l'enrouleur.

LD=Led Ecran
Il s'agit d'un composant option qui au moyen d'un écran de grandes dimensions permet de visualiser à distance la quantité distribuée en répétant l'indication qui se trouve sur l'écran de l'unité de contrôle.

RSC= Convertisseur RS 232/485
Le système est déjà pourvu d'une imprimante à bord de l'unité de contrôle.
Il est toutefois possible d'installer une imprimante éloignée du type sériel jusqu'à 800 mètres de distance de l'unité de contrôle par une connexion au moyen d'un convertisseur RS 232/485.

3. Les performances



- Installation assistée avec procédure software
- Personnalisation du système assisté avec procédure software
- Gestion jusqu'à 4 points de distribution
- Distribution seulement de la part du personnel autorisé (jusque 99 codes utilisateurs)
- Distributions en présélection jusque 99,9 litres
- Contrôle de l'utilisation du fluide par les Job number registration number et odometer
- Chargement et déchargement des réservoirs avec une capacité de gérer jusqu'à 4 réservoirs
- Capacité de mettre en mémoire jusque 2000 distributions
- Gestion et impression des détails des distributions avec possibilité de filtrer les données par période, par opérateur ou par produit
- Gestion et impression des mouvements de déchargement et de chargement des réservoirs d'une date à une autre date
- Gestion et impression des niveaux des réservoirs avec déchargement automatique du réservoir après chaque distribution effectuée.
- Sécurité des données mises en mémoire même en cas d'interruptions soudaines de l'alimentation.

4. Les composants en détail



CU Unité de contrôle

L'Unité de Contrôle est le composant par lequel les Opérateurs, le Gérant et l'Administrateur dialoguent avec le système JMCO et avec lequel, il est possible d'habiliter la distribution des distributeurs.

L'unité est composée par:
- une base sur la quelle est installée la fiche avec le transformateur et l'imprimante
- un couvercle supérieur sur lequel sont installés l'écran et le clavier à membrane
- une porte inférieure rabattable pour l'accès à l'imprimante
- une porte supérieure amovible pour l'accès aux connecteurs de connexion avec les composants externes

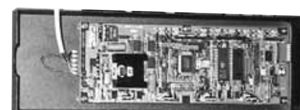




Ecran Eloigné (option)



Chaque CU peut être pourvue d'un écran de grandes dimensions ayant la fonction de répéter l'indication de la quantité distribuée visualisée sur l'écran à cristaux liquides de la CU.



L'écran éloigné est composé par:
- une boîte métallique robuste;
- un écran avec des DIODES à 4 chiffres lumineux;
- un raccord tuyau/boîtier (Conduit Connection) IP66 pour tuyau de connexion Ø externe 16 mm à l'Unité de Puissance;
- une fiche pourvue de planche à bornes à vis extractible pour en faciliter le câblage avec l'Unité de Contrôle.

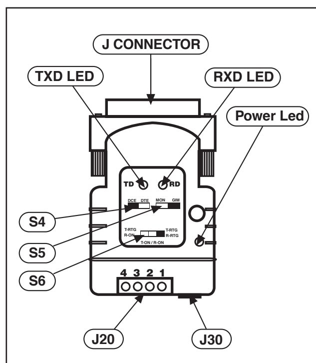
Convertisseur RS 232 / RS 485

Le Convertisseur RS 232 / RS 485 permet de relier le système JMCO à l'imprimante pourvue de sortie sérielle RS 232 quand la distance à l'unité de contrôle est supérieure à 15 mètres.

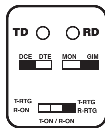
Le convertisseur est pourvu de connecteur (J CONNECTOR) type CANNON mâle à 25 broches pour la connexion directe avec la porte sérielle de l'imprimante.
Le boîtier du RSC est en outre pourvu à l'extérieur des connexions pour:

- JMCO par planche à bornes à vis
- alimentateur externe à 9 Volt DC (fourni avec le RSC) par fiche Jack

La connexion du type "modular Jack" présente n'est pas possible en dehors des deux citées précédemment.



Le convertisseur est pourvu de 3 sélecteurs à curseurs qui doivent être réglés comme illustré en annexe.



Au-dessus des sélecteurs, sont installées 2 DIODES de signalisation et précisément:

- DIODE D'ALIMENTATION (POWER LED) elle indique l'alimentation correcte du RSC.
Avec un fonctionnement normal, elle doit être allumée de manière stable.

- TXD LED / RXD LED elles signalent qu'un échange de messages entre l'imprimante et le JMCO est en cours.
Pour que la transmission puisse avoir lieu, les deux DIODES doivent clignoter alternativement avec une fréquence constante.
L'absence de clignotement des deux ou d'une seule des diodes signifie qu'il y a une situation anormale de fonctionnement.

Imprimante

L'imprimante éloignée peut être du type sériel 232 ou bien 485.

Lors de la phase de la configuration du système, il faut définir le protocole de communication que l'on désire utiliser.
Si on utilise une imprimante sérielle RS 232 et que la distance est supérieure aux 15 mètres, il sera nécessaire de configurer la sortie du JMCO en RS 485 et utiliser un convertisseur RS 232/485 pour une connexion avec l'imprimante, comme indiqué ci-dessus.

Le type d'imprimante configuré lors de la phase de "system configuration" pourra être:
- Logging
  Et donc le type d'imprimante doit être à 80 colonnes
- Ticket
  Et donc le type d'imprimante doit être à 40 colonnes (ticket emitter)

Configuration imprimante:

Baud rate = 1200 bps
Word length = 8 bit
Parity check = NONE
Bit stop = 1

Distributeur

Le distributeur est l'ensemble des composants – enrouleur, tuyau flexible, pistolet – utilisé par l'opérateur pour procéder à la distribution.

L'installation du système JMCO peut être effectuée sur des distributeurs déjà existants pour lesquels aucune modification ou caractéristique particulière n'est requise.

Groupe Pulser / Soupape

Le Groupe Pulser / Soupape est le composant à installer sur la ligne d'alimentation de chaque distributeur et qui a la fonction de contrôler le débit par l'intermédiaire des soupapes et le Pulser dont il est pourvu.
Le groupe soupapes facilite la réalisation de l'installation car, par l'intermédiaire d'une seule connexion d'entrée et une seule connexion de sortie, il permet d'installer tous les composants nécessaires au contrôle du fluide.
Même le câblage électrique est facilité par la présence d'une fiche (protégée par un couvercle métallique) pourvue de connecteur à vis pour un câblage rapide du composant de l'Unité de contrôle.

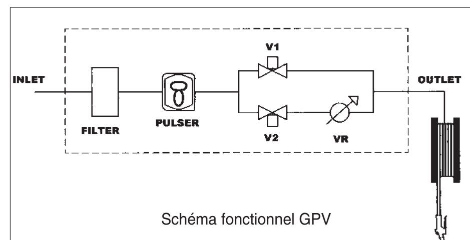


Schéma fonctionnel GPV

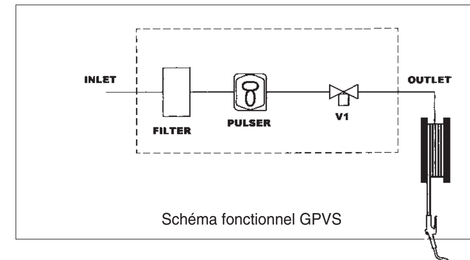


Schéma fonctionnel GPVS

En référence du schéma fonctionnel susmentionné, les composants du Groupe Pulser/Soupape sont:

F = FILTRE Installé immédiatement à l'entrée du groupe, il garantit un filtrage adéquat du fluide traité.

P = PULSER Du type à engrenages ovales, il a les caractéristiques suivantes:

• mécanisme de mesure:	**engrenages ovales**	
• résolution (nominale):	**0,005**	litre / impulse
• débit (plage)	**2 ÷ 30**	litre / min
• pression d'exercice (max.):	**70**	bar
• pression d'éclatement (min.):	**140**	bar
• perte de charge: (au débit de 16 l/min. avec huile SAE 80 W)	**4.8**	bar
• viscosité du fluide mesurable (plage)	**5 ÷ 2000**	mPa s
• précision (typique) (après calibrage)	**+/- 0,5**	%

V1 = SOUPAPE DEBIT ELEVE
V2 = SOUPAPE DEBIT BAS (seulement pour le modèle GPV)

Installées en parallèle, elles permettent un arrêt précis du flux dans le cas de fonctionnement en PRESET. Les deux soupapes ont le même dimensionnement mais le débit qui traverse la soupape V2 (soupape à bas débit) peut être réduit comme l'on veut en agissant sur la vis de réglage VR pour garantir un bas débit dans les phases finales de la distribution.
Dans le modèle GPVS se trouve seulement la soupape V1 et la soupape pour la réduction du débit n'est pas prévue.

Attention

Le système JMCO permet de contrôler la phase finale de la distribution soit en termes de débit que de durée. Pour réduire le débit, visser la vis VR.

Les soupapes installées sur le Groupe Pulser/ Soupape ont les caractéristiques suivantes:

bobine:

service:	**continu**
tension d'alimentation:	**24 volts**
courant:	**DC**
courant max.:	**1,2 A**

corps soupape:
2 voies
monostable normalement fermée (sous tension, elle ouvre).

La seule activité d'entretien est le périodique nettoyage du filtre en entrée.

Attention

Le fonctionnement du groupe sans filtre correctement installé et propre peut porter préjudice au fonctionnement correct du Pulser.

Français

5. Installation et entretien

Attention

Les instructions suivantes sont relatives aux seuls composants du JMCO.
Pour l'installation des autres composants du système dont le choix est laissé à l'installateur**, se référer aux manuels relatifs d'installation et d'utilisation.**

5.1 Installation mécanique

Les composants peuvent être installés dans n'importe quel milieu de travail qui ne soit pas exposé aux agents atmosphériques comme par exemple, les ateliers et les garages.

Le Groupe Pulser Soupape (GPV) et l'écran éloigné (LD) sont prévus pour l'installation au mur.
Pour une installation correcte, utiliser les trous illustrés dans les dessins d'encombrement.
L'unité de contrôle peut être installée au mur au moyen des trous spéciaux A existants sur le dos de la structure.
Pour accéder aux trous de fixation, enlever le couvercle supérieur et rabattre le couvercle inférieur comme il est montré dans le dessin.

Montage avec étrier (option)

N° 4 boutonnières 6x12
Fixation au mur comme option

Attention

Les composants susmentionnés NE sont PAS prévus pour un montage à l'extérieur et ils devront donc être protégés contre l'exposition directe aux intempéries.

Sur requête
Un étrier à installer au mur est disponible et qui permet une installation et un enlèvement aisés de l'Unité de Contrôle.

Les conditions ambiantes auxquelles les composants peuvent être exposés tout en fonctionnant parfaitement sont:
Température: de -5 à +40°C.
Humidité: de 10 à 90 U.R.%

5.2 Connexion à l'alimentation

A
PLAQUE
ALIMENTATION

Insérer la fiche fournie dans la prise spéciale placée sur la partie sous-jacente à la structure.
La prise est pourvue de 2 fusibles de protection 2A 250 V accessibles par la porte A dans le dessin.
(4A - 250 V
versione 110 V)

Attention

Controller les donnes sur la plaque aprés le branchement.

5.3 Le câblage électrique des composants

La connexion électrique des composants du système JMCO devra être effectuée selon ce qui indiqué dans le SCHEMA DES CONNEXIONS ELECTRIQUES.
Pour le câblage des composants, il est nécessaire de respecter les longueurs maximum et les sections indiquées.

Attention

La fiche de l'Unité de Contrôle est protégée contre les éventuelles surcharges au moyen de fusibles dont la protection et les capacités sont indiquées dans l'annexe.
Dans le cas d'un mauvais fonctionnement du JMCO, toujours contrôler les fusibles.

5.4 Remplacement du papier de l'imprimante

Pour remplacer le papier, procéder de la manière suivante:

- Rabattre la porte inférieure et enlever la bobine en élargissant les étriers.
- Insérer la nouvelle bobine de support
- Insérer le papier dans la tête d'impression et appuyer sur la touche A
- Faire coulisser le papier dans la tête
- Insérer le papier dans la fente et fermer la porte

5.5 Accès à la fiche et au transformateur

Pour accéder aux composants internes de l'unité de contrôle, procéder comme suit:
- débrancher la fiche d'alimentation
- pour accéder au transformateur, enlever les 4 vis (pos. 2)
- pour accéder à la fiche, enlever les 4 vis (pos. 1) et la porte supérieure (pos. 3)

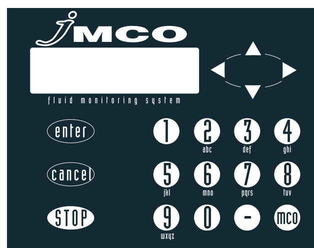
Attention

L'accès aux composants internes doit être effectué uniquement par le personnel autorisé.

6. Pour commencer



L'Unité de contrôle est pourvue de:



- Un grand écran à cristaux liquides (LCD) pour la visualisation des quantités distribuées et des messages.
- Un clavier à membrane alphanumérique pour l'introduction des données requises.

Le clavier comprend:

- 10 touches alphanumériques;



- Les touches "spéciales" suivantes:

STOP
pour arrêter la distribution.



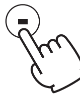
ENTER
pour la confirmation des données introduites ou pour le passage à des phases ou des visualisations successives.



CANCEL
pour effacer les données introduites ou pour revenir aux phases ou aux visualisations précédentes.



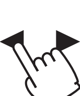
-
touche du point décimal.



FLECHES EN HAUT et EN BAS
pour passer à des phases d'un même niveau de menu.



FLECHES LATERALES
pour sélectionner les options proposées (clignotantes)



MCO FLUID MONITORING SYSTEM
en association avec les autres touches pour entrer dans des fonctions particulières.



Attention

Même s'il est pourvu d'une protection robuste, l'écran **ne devra pas être soumis à des chocs qui pourraient l'endommager de manière irrémédiable.**
L'écran peut supporter des températures comprises entre -5 et +60 degrés centigrades. Par conséquent, éviter l'exposition directe aux rayons du soleil en pourvoyant éventuellement **à munir l'appareil d'un écran de protection**. Des températures supérieures aux températures maximum prévues peuvent provoquer l'apparent allumage des segments de l'écran ou son noircissement partiel. Des températures inférieures aux températures minimum permises peuvent provoquer un ralentissement dans la vitesse de mise à jour de l'indication.

7. Connaître le logiciel



Software Overview
Le système est pourvu d'un logiciel subdivisé en 5 sections principales dont l'accès est réglé par un mot de passe (voir logiciel overview).

• System configuration
Cette section guide le gérant dans la configuration du système de distribution en demandant toutes les données de l'installation nécessaires à la gestion des distributions et des composants.

• Preference setting
Cette section guide le gérant à la personnalisation du système en demandant la définition des paramètres du système pour la gestion des données requises à l'opérateur, la configuration des time out, des unités de mesure et l'introduction des codes secrets pour gérant et administrateur.

• System management
Cette section permet au gérant de mettre le système périodiquement à jour, de définir les codes secrets pour les opérateurs, d'exécuter le calibrage des compteurs de litres, d'exécuter les opérations de chargement et de déchargement des réservoirs, de modifier les seuils d'alarme des réservoirs et d'effectuer l'impression détaillée des distributions avec les impressions récapitulatives de la configuration du système.

• Reporting
Cette section permet à l'administrateur d'effectuer les impressions en détail des distributions ainsi que les impressions récapitulatives de configuration du système. Il s'agit de la même section à laquelle le gérant a également accès dans le system management, mais avec certaines fonctions interdites à l'administrateur, comme la visualisation des codes secrets des opérateurs.

• Dispensing
Il s'agit du menu qui permet à l'opérateur d'effectuer la distribution. Les données requises par ce menu peuvent être modifiées dans la phase de preference setting.

8. Codes d'accès



MANAGER PIN
Il s'agit du code d'accès du gérant et il habilite aux sections du programme
System configuration
Preference setting
System management

A la livraison, tous les JMCO sont programmés avec le MANAGER PIN = "1234". Dans la phase de l'installation, le gérant peut utiliser le MANAGER PIN pour conduire l'installateur dans la configuration initiale et la personnalisation du système. A la fin des phases de personnalisation, le gérant peut modifier son propre code d'accès et le code d'accès de l'administrateur (ADMIN PIN).

ADMIN PIN
Il s'agit du code d'accès de l'administrateur et qui habilite aux sections du programme Reports.
A la livraison, tous les JMCO sont programmés avec l' ADMIN PIN = "5678". Le code d'accès peut être changé par le gérant dans la phase de la personnalisation " Preference setting".

OPERATOR PIN
Il s'agit du code d'accès de l'opérateur qui habilite à la section du programme Dispensing.

A la livraison, tous les JMCO sont programmés avec l'opérateur 01 habilité avec OPERATOR PIN = "0001" tandis que tous les autres opérateurs sont déshabilités (OPERATOR PIN = "0000"). Le code d'accès peut être changé par le gérant dans la phase de mise à jour "System management".

SUPER MASTER CODE
Il s'agit du code d'accès qui est fourni par le Service Assistance sur requête du gérant quand le MANAGER PIN a été égaré ou oublié.
Pour obtenir le code, il faut communiquer au Service Assistance le numéro de série de l'électronique de l'Unité de contrôle qui est visualisé sur l'écran lors de la phase d'allumage.

Attention

Le super master code ne peut plus être modifié, par conséquent, il est recommandé de l'éliminer après l'avoir utilisé.

9. A la mise en marche



Pour allumer le JMCO, il est suffisant de relier la fiche d'alimentation à la prise de courant de la ligne.
A l'allumage JMCO, effectue un autotest (BOOT) pour vérifier le bon fonctionnement de l'écran par l'allumage pendant quelques secondes de tous les segments de l'écran et la successive coupure totale.

A la fin de la phase de l'autotest, l'écran visualisera pendant quelques secondes:

MOD JMCO
S/N 999999

Lors de cette phase, il est possible d'accéder à la configuration et à la personnalisation du système.

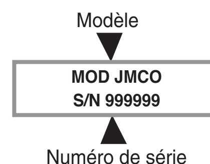
En attendant quelques secondes, l'écran visualisera:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

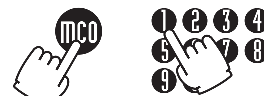
Lors de cette phase, le système est prédisposé pour être utilisé quotidiennement et il permet l'accès de la part des différents opérateurs en les reconnaissant par l'introduction de leur propre PIN CODE.

Accès à la configuration

Quand l'écran affiche:



Lors de cette phase, en introduisant la combinaison des touches MCO + 1



le système, en visualisant

****
ENTER PIN CODE

demandera l'introduction du MANAGER PIN.
Après avoir écrit le code, en appuyant sur ENTER

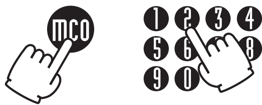


on peut avoir accès à la phase de "System configuration" pour la configuration assistée de la conformation de l'installation.

Français

Accès à la personnalisation

Par contre, en introduisant la combinaison des touches MCO + 2



le système, en visualisant

****
ENTER PIN CODE

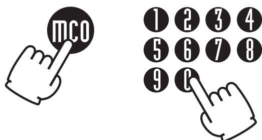
demande l'introduction du MANAGER PIN.
Après avoir écrit le code, en appuyant sur ENTER



on peut avoir accès à la phase de "Preference setting" pour la configuration assistée de la personnalisation du système.

Accès avec Super Master Code

Par contre, en introduisant la combinaison des touches MCO + 0



le système, en visualisant

****
ENTER PIN CODE

demande l'introduction du SUPER MASTER CODE.
Après avoir écrit le code, en appuyant sur ENTER



on peut avoir accès à la phase du MANAGER PIN que l'on avait oublié ou égaré.

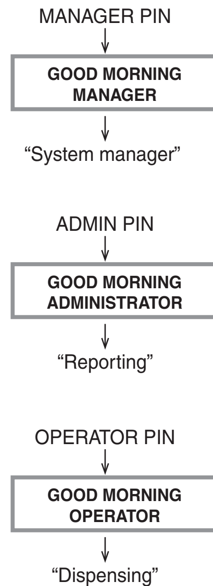
Accès pour l'utilisation quotidienne

Quand l'écran affiche:



L'heure

Le système est prêt à accepter l'introduction des codes d'accès. Selon le code d'accès introduit, l'utilisateur sera reconnu par un message de bienvenue et il pourra accéder aux fonctions disponibles de la section pour laquelle il est habilité. En particulier



10. Configuration et personnalisation



JMCO permet d'effectuer la configuration et la personnalisation du système de distribution au moyen d'une simple procédure assistée. Le système propose les données à configurer et, où il est nécessaire, il demande d'introduire des données utiles à établir le fonctionnement.

10.1 Configuration du système



La configuration du système permet de définir les données pour la configuration de l'installation et les paramètres pour la gestion du modèle de pulser et des électrovannes installées, des imprimantes éloignées et l'imprimante locale. Pour entrer dans ce menu, il faut effectuer l'accès à la configuration comme illustré au paragraphe 9.

Définition du nombre de réservoirs

Le système demande de définir le nombre de réservoirs de l'installation. JMCO est en mesure de gérer jusqu'à 4 réservoirs.
Automatiquement, il est proposé la gestion de n° 2 réservoirs.

TOTAL TANKS NUM
2

Par les touches fléchées, on peut choisir le nombre de réservoirs.



TOTAL TANKS NUM
1

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Définition de la capacité des réservoirs

Le système demande de définir la capacité des réservoirs.
Il est proposé d'introduire la capacité en litres (max. 9999 litres) à commencer du réservoir 1.

CAPACITY TANK 1
_ _ _ _ L

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée visualisée et le système passe automatiquement au réservoir suivant jusqu'à terminer tous les réservoirs définis.



Attention

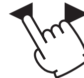
La capacité des réservoirs est exprimée en litres.
En modifiant l'unité de mesure, dans les phases successives de la personnalisation du système, la même capacité sera exprimée en Gallons.

Définition du nombre de points distribués

Le système demande de définir le nombre de points de distribution de l'installation. JMCO est en mesure de gérer jusqu'à 4 points de distribution. Automatiquement, il est proposé la gestion de n° 2 points de distribution.

TOTAL REEL NUM
2

Par les touches fléchées, on peut choisir le nombre d'enrouleurs.



En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Assortiment entre point de distribution et réservoir

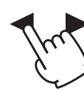
Le système demande d'assortir à chaque point de distribution le réservoir à partir duquel le fluide sera transvasé. Il est proposé l'assortiment du premier point de distribution avec le premier réservoir.

REEL 1 = TANK 1

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



En appuyant sur les touches fléchées, il est proposé les autres assortiments qui peuvent toujours être confirmés par la touche ENTER.



REEL 1 = TANK 2

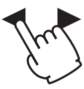
Le système propose l'assortiment de tous les enrouleurs qui ont été définis.

Définition des canaux du pulser

Le compteur pulser assorti avec le système peut être du type mono-canal ou bi-canal. Le système peut gérer les deux typologies. La configuration mono-canal (single) est proposée.

PULSER CHANNEL
SINGLE

et, par les touches fléchées, il est proposé la configuration en bi-canal (double).



PULSER CHANNEL
DOUBLE

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Attention

La configuration sera appliquée à tous les compteurs de litre.

Définition du nombre de soupapes d'arrêt

Le système est en mesure de gérer aussi bien une électrovanne qu'un couple d'électrovannes en parallèle avec anticipation de la fermeture d'une soupape pour permettre que la fin de la distribution soit faite à un débit réduit dans le cas de distribution en présélection. Il est proposé la version avec mono-vanne (single)

VALVE TYPE
SINGLE

et par la touche fléchée, il est proposé la version avec double soupape (double).



VALVE TYPE
DOUBLE

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Attention

La configuration choisie sera appliquée à tous les groupes de vanne installés.

Définition de l'anticipation de fermeture

Dans le cas où un groupe avec deux électrovannes en parallèle (GPV), il est possible de définir la valeur exprimée en centilitres à laquelle appliquer la réduction du débit. Cette réduction pourra être appliquée uniquement dans le cas où le système avec double vanne a été configuré.
Il est proposé une anticipation de fermeture nulle

ANTIC. CLOSING
00/100

qui doit être confirmée en introduisant ENTER dans le cas d'une soupape simple. A partir du clavier, on peut écrire la valeur désirée



ANTIC.
20/100

qui sera confirmée par ENTER.



Définition de l'imprimante éloignée

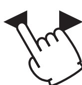
Le système peut être habilité à la gestion d'une imprimante éloignée du type sériel.
Il est proposé un message pour ne pas habiliter l'imprimante éloignée.

REMOTE PRINTER
NO

S'il est confirmé en appuyant sur ENTER, le système à gérer une imprimante éloignée ne sera pas habilité.



Par la touche fléchée le message pour l'habilitation de l'imprimante est proposé.



REMOTE PRINTER
YES

Après l'avoir confirmé en appuyant sur ENTER, quelques options pour la configuration du système avec l'imprimante seront proposées.



Protocole de communication

Le système est en mesure de gérer le protocole de communication entre l'Unité de contrôle et l'imprimante en RS 232 ou RS 485.
Le système propose le protocole de communication RS 232.

REMOTE PRINTER
RS 232

Si on désire modifier par les touches fléchées, le message suivant sera proposé



REMOTE PRINTER
RS 485

confirmer avec ENTER.



Type d'imprimante
Le système est en mesure de gérer une imprimante du type "Ticket emitter" à 40 colonnes ou bien une imprimante du type "logging" à 80 colonnes. Dans le cas où une imprimante à 40 colonnes est installée, confirmer le message avec ENTER.



PRINT OUT
TICKET

Par la touche fléchée, le message pour la configuration d'une imprimante à 80 colonnes sera proposé.



PRINT OUT
LOGGING

confirmer le message avec ENTER



Avanzamento riga automatico
Toutes les imprimantes ne prévoient pas le retour à la ligne en automatique. Dans le cas où votre imprimante ne devait pas le prévoir, confirmer le message avec ENTER.



AUTO CR-LF
YES

Dans le cas contraire, passer au message suivant au moyen des touches fléchées.



AUTO CR-LF
NO

et confirmer en appuyant sur ENTER



Retard dans l'écriture
Dans le cas où l'imprimante n'est pas pourvue d'une mémoire temporaire suffisante à écouler le code d'impression, il est possible de modifier la valeur de retard d'envoi des données à l'imprimante de manière à faciliter l'écoulement des queues d'impression et ne pas perdre les données. La valeur de 100*10 msec est proposée comme standard.

LINE DEELAY
100*10 msec

Par le clavier, il est possible d'augmenter la valeur de retard.

LINE DEELAY
120*10 msec

En confirmant avec la touche ENTER, la valeur est utilisée comme nouveau paramètre du système.



Habilitation de l'imprimante locale

Le système permet d'habiliter ou de déshabiliter l'imprimante locale.
Le message d'habilitation est proposé.

LOCAL TICKET
ENABLED

S'il est confirmé en appuyant sur ENTER, le système propose la modalité de gestion de l'imprimante locale pour ce qui concerne l'émission des tickets à la fin de la distribution.
Le système propose l'émission automatique du ticket après la distribution.



LOCAL TICKET
AUTO

En appuyant sur ENTER elle est confirmée et la phase de configuration est terminée.



Dans le cas contraire, au moyen des touches fléchées, on passe au message suivant pour la gestion manuelle (seulement sur requête) de l'impression du ticket après la distribution.



LOCAL TICKET
MANUAL

En appuyant sur ENTER, la requête est confirmée et la phase de configuration est terminée.



10.2 Personnalisation



La personnalisation du système permet de définir les paramètres de fonctionnement et la typologie de données et d'informations à demander à l'opérateur pour l'exécution de la distribution. A la fin de cette section, il est possible de modifier le MANAGER CODE et l'ADMIN CODE.

Définition du nom du système

Le système demande d'insérer un nom à donner au système que l'on est en train d'installer et qui sera repris sur l'en-tête de tous les rapports. Si la case réservée au nom est laissée vide, aucun titre ne sera repris sur l'en-tête du rapport.

Le système demande l'introduction du nom du système.

SYSTEM NAME
– – – –

Si on appuie sur ENTER, on ne donnera pas de nom au système.
En introduisant un code alphanumérique à partir du clavier, on donnera un nom (par ex. Alfa).



SYSTEM NAME
Alfa

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Habilitation Job Number

Le système demande l'habilitation à l'utilisation des JOB number. Il s'agit d'un champ alphanumérique de 8 chiffres qui est demandé à l'opérateur avant d'effectuer la distribution et qui sera imprimé sur le ticket. L'opérateur pourra aussi laisser le champ vide.

Il est proposé de déshabiliter la requête de Job number

JOB
DISABLED

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée



Par les touches fléchées, on peut passer au message d'habilitation de la requête de job number



JOB
ENABLED

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée



Habilitation Registration number

Le système demande l'habilitation à l'utilisation des Registration number. Il s'agit d'un autre champ alphanumérique de 32 chiffres qui est demandé à l'opérateur avant d'effectuer la distribution et qui sera imprimé sur le ticket. L'opérateur pourra aussi laisser le champ vide.

Il est proposé de déshabiliter la requête de Registration number

REG. NUMBER
DISABLED

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée



Par les touches fléchées, on peut passer au message d'habilitation de la requête de job number



REG. NUMBER
ENABLED

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Habilitation ODOMETER

Le système demande l'habilitation à l'introduction du kilométrage de la voiture (Odometer). Il s'agit d'autre champ alphanumérique de 8 chiffres qui est demandé à l'opérateur avant d'effectuer la distribution et qui sera imprimé sur le ticket. L'opérateur pourra aussi laisser le champ vide.

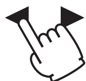
Il est proposé de déshabiliter la requête du kilométrage.

ODOMETER
DISABLED

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Par les touches fléchées, on peut passer au message d'habilitation de la requête de registration number.



ODOMETER
ENABLED

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Distributions en présélection

Le système demande de définir l'habilitation et les modalités pour effectuer les distributions avec présélection.

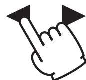
Il est proposé d'activer le système et d'effectuer les distributions avec présélection sur requête.

PRESET
ON REQUEST

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée. Dans cette modalité, l'opérateur peut choisir d'effectuer une distribution aussi bien en modalité manuelle qu'en présélection.



Par les touches fléchées, on passe au message suivant.



PRESET
COMPULSORY

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée. Dans cette modalité, l'opérateur est obligé d'effectuer la distribution toujours en présélection.



Par les touches fléchées, on passe au message suivant.



PRESET
DISABLED

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée. Dans cette modalité, l'opérateur ne pourra pas effectuer des distributions en présélection.



Blocage de la distribution en cas de réservoir sous le niveau minimum

Lors de la définition des réservoirs, il est possible d'introduire deux niveaux de garde. Un premier niveau d'alarme et un deuxième niveau de blocage. Dans cette phase, le système demande d'attirer ou de désactiver le blocage de la distribution et donc, la définition du niveau de blocage dans la phase successive de configuration des réservoirs.

Il est proposé la déshabilitation du blocage.

BLOCK LEVEL
DISABLED

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



En appuyant sur les touches fléchées, on passe au message suivant d'habilitation du niveau de blocage du réservoir.



BLOCK LEVEL
ENABLED

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée. Dans ce cas, lors de la définition des réservoirs, il sera demandé au gérant de définir pour chaque réservoir outre le niveau d'alarme également un deuxième niveau de blocage qui une fois qu'il aura été atteint, empêchera à l'opérateur de distribuer à partir de l'enrouleur relié au réservoir en question.



TIME OUT de début de distribution

Le système permet de personnaliser le délai maximum, à partir de l'activation du distributeur, pendant lequel il sera nécessaire de commencer la distribution. Après que ce laps de temps aura été dépassé, le système se déshabilitera automatiquement et il faudra introduire à nouveau le mot de passe de l'opérateur pour recommencer la procédure de la distribution.

Le système propose un time-out de début distribution de 60 secondes.

INITIAL DISP.
060 sec

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Si à partir du clavier, on introduit une nouvelle valeur (par ex. 100 sec), l'écran visualisera.

INITIAL DISP.
100 sec

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée et le système se configure avec la nouvelle présélection.



TIME OUT de fin de distribution

Le système permet de personnaliser le délai maximum de pause pendant une distribution effectuée manuellement, après quoi le système, automatiquement, considèrera que la distribution est terminée.

Le système propose un time-out de fin de distribution de 30 secondes.

INACTION DISP.
030 sec

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Si à partir du clavier, on introduit une nouvelle valeur (par ex. 60 sec), l'écran visualisera.

INACTION DISP.
060 sec

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée et le système se configure avec une nouvelle présélection.



TIME OUT de remise à niveau

Si on configure le système pour effectuer des distributions en présélection, le système permet de personnaliser également le délai maximum à partir de la fin de la distribution en PRESET pendant lequel il faudra procéder à l'opération de remise à niveau. Cette possibilité permet d'ajouter manuellement à une distribution effectuée en présélection une quantité d'huile nécessaire pour compléter le remplissage. L'opération prévoit d'écrire à nouveau le code de l'opérateur et de reprendre à l'intérieur de la même opération la distribution de l'huile. Le délai à établir devra permettre à l'opérateur de décider d'effectuer la remise à niveau et d'écrire le code d'accès pour la réhabilitation de l'enrouleur.

Le système propose un time-out de début de remise à niveau de 120 secondes.

FILL UP
120 sec

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Si à partir du clavier, on introduit une nouvelle valeur (par ex. 200 sec), l'écran visualisera.

FILL UP
200 sec

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée et le système se configure avec la nouvelle présélection



Définition de l'unité de mesure

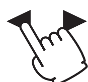
Le système permet d'établir l'unité de mesure avec laquelle effectuer les distributions et définir les niveaux dans les réservoirs. Le système propose l'unité de mesure en litres.

MEASURE UNITS
LITERS

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Par les touches fléchées, il est proposé la configuration en gallons



MEASURE UNIT
GALLONS

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Attention

En utilisant l'unité en gallons, la capacité des réservoirs définie dans la section précédente sera indiquée en gallons sans conversion de la valeur introduite.
Par contre, avec la configuration en gallons, le facteur de calibrage du compteur sera mis à jour.

Définition des chiffres décimaux

Il est possible de définir si utiliser 1 ou bien 2 chiffres pour l'indication de la quantité des distributions effectuées. Le système propose d'établir un chiffre décimal.

DECIMAL DIGIT
1

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.



Par les touches fléchées, le message de la présélection des deux chiffres décimaux est proposé.



DECIMAL DIGIT
2

S'il est confirmé en appuyant sur ENTER, le système se configure avec la nouvelle présélection.



Modification du code d'accès du gérant

A la fin de la phase de la personnalisation, la modification du code d'accès du gérant de l'installation est proposée. Pour les codes d'accès, il est prévu seulement des codes numériques. Le système visualise le code actuellement utilisé (par ex. 1234)

MANAGER CODE
1234



En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.

Si à partir du clavier, on introduit une nouvelle valeur (par ex. 0001), l'écran visualisera.

MANAGER CODE
0001



En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée et le système se configure avec la nouvelle présélection.

Attention

Pour établir le code, il faut toujours introduire un numéro composé de 4 chiffres. Quand on utilise le code, il est possible d'omettre les zéros qui se trouvent avant le numéro. Dans notre cas spécifique, le code inséré 0001 sera reconnu en écrivant seulement le numéro 1.

Modification du code d'accès de l'administrateur

A la fin de la phase de la personnalisation, il est proposé de modifier le code d'accès de l'administrateur de l'installation. Pour les codes d'accès, seulement des codes numériques sont prévus. Le système visualise le code actuellement utilisé (par ex. 5678).

ADMIN CODE
5678



En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée.

Si on introduit à partir du clavier une nouvelle valeur (par ex. 0002), l'écran visualisera.

ADMIN CODE
0002



En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée qui est visualisée et le système se configure avec la nouvelle présélection.

Attention

Pour établir le code, il faut toujours introduire un numéro composé de 4 chiffres. Quand on utilise le code, il est possible d'omettre les zéros qui se trouvent avant le numéro. Dans notre cas spécifique, le code inséré 0002 sera reconnu en écrivant seulement le numéro 2

Le menu de la personnalisation est complété et le système se remet en marche automatiquement.

11. Utilisation quotidienne



L'accès à l'utilisation quotidienne du JMCO est possible au moyen des différents codes d'accès qui peuvent être écrits à partir du clavier quand l'écran du JMCO demande l'introduction du code d'accès et qu'il visualise l'heure et la date:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

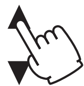
11.1 Gestion



L'accès au menu gestion est réservé uniquement au manager qui peut accéder en écrivant son propre code d'accès.
Quand le code est accepté, le gérant est reconnu avec un message de bienvenue.

GOOD MORNING
MANAGER

Dans cette section, il est possible de procéder à la configuration finale du système et d'effectuer l'entretien et l'émission du rapport des données présentes.



Par les touches fléchées, il est possible de visualiser les différentes activités du gérant comprises dans le menu.



En appuyant sur ENTER quand l'écran visualise l'activité désirée, on peut entrer dans le sous-menu et effectuer les opérations désirées.



En appuyant sur CANCEL, on revient en arrière à l'activité précédente jusqu'à abandonner la section de gestion.
Le tableau suivant illustre les activités du gérant.

Message de l'écran	Activités contenues	Paragraphe pour description	Premier message après la confirmation par ENTER
REPORTS	Il permet d'effectuer les rapports concernant les distributions effectuées, le niveau des réservoirs, les chargements et les déchargements des réservoirs de la liste des opérateurs, les données de la configuration du système.	11.1.1	REPORTER TRANSACTION
OPERATORS	Pour introduire et modifier les opérateurs	11.1.2	OPERATORS ADD?
PRODUCTS	Pour introduire et modifier les produits	11.1.3	PRODUCT VIEW?
TANKS	Pour associer le réservoir au produit, la définition des seuils d'alarmes et de blocage, les opérations de chargement et de déchargement.	11.1.4	SELECT TANKS 1
REELS	Pour activer les enrouleurs et le calibrage des compteurs de litres (GPV)	11.1.5	SELECT REEL 1
SYSTEM	Pour la visualisation et la mise à zéro de la mémoire disponible, la modification de la date et de l'heure, l'élimination du son du vibreur sonore.	11.1.6	SYSTEM MEMORY

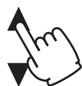
11.1.0 Avant de commencer



Après avoir terminé la phase de la configuration et de la personnalisation, le gérant devra procéder à l'introduction des données initiales qui permettront aux opérateurs d'utiliser le système de distribution.
La séquence des opérations pour la configuration correcte des données initiales est la suivante:

Définition des opérateurs
(par. 11.1.2)

Après être entrés grâce au MANAGER PIN, il faut passer à la section par les touches fléchées



OPERATORS

et procéder à
"l'introduction opérateurs"

Attention

Le système est en mesure de gérer jusqu'à 99 opérateurs avec code secret.

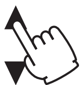
Définition des produits
(par. 11.1.3)

En appuyant sur la touche CANCEL on revient au message initial



OPERATORS

et par les touches fléchées, il faut passer à la section



PRODUCTS

et procéder avec:
"Introduction de nouveaux produits"

Assortiment du produit au réservoir (par. 11.1.4) et chargement réservoir

Lors de la phase de la configuration de l'installation, chaque opérateur sera assorti à un réservoir. Lors de cette phase, on doit assortir chaque réservoir au produit contenu et, par conséquent, le distributeur y relatif sera également associé.

En appuyant sur la touche CANCEL, on revient au message initial



PRODUCTS

et par les touches fléchées, il faut passer à la section



TANKS

Et continuer avec:
"Assortiment du produit au réservoir"
"Définition du niveau d'alarme et de blocage du réservoir"
"Chargement réservoir"

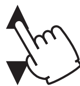
Gestion des distributeurs
(par. 11.1.5)

En appuyant sur la touche CANCEL, on revient au message initial



TANKS

et par les touches fléchées, il faut passer à la section



REELS

et continuer avec
"Habilitation du distributeur"
"Calibrage du compteur"

Attention

Le calibrage en usine n'assure pas la précision du compteur dans toutes les conditions d'utilisation et avec les différentes huiles. Par conséquent, un calibrage du compteur sur place devra être toujours exécuté.

Gestion des données du système
(par. 11.1.6)

En appuyant sur la touche CANCEL, on revient au message initial



REELS

Par les touches fléchées, il faut passer à la section



SYSTEMS

et continuer avec:
"Correction de la date et de l'heure"
"Déshabilitation/habilitation vibreur sonore"

Résumé de la configuration installation (par. 11.1.1)

En appuyant sur la touche CANCEL, on revient au message initial



SYSTEMS

Par les touches fléchées, il faut passer à la section



REPORTS

et continuer avec:
"Impression configuration"

Le système émet un ticket qui résume la configuration du système et qui permet au gérant de vérifier l'insertion correcte des données.
A ce point, le système est prêt pour être utilisé.

11.1.1 Emission de rapports



Impression des distributions

En appuyant sur ENTER, quand le message s'affiche



REPORT

le message suivant s'affiche

REPORT
TRANSACTION

En appuyant sur ENTER, il est demandé si on désire une impression des distributions sans limitation de période.



TRANSACTION
ALL DATE?

Par les touches fléchées, on peut passer au message suivant où il est requis si on désire filtrer les distributions effectuées pour une période comprise entre deux dates.



TRANSACTION
PERIOD?

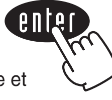
En appuyant sur ENTER il est demandé d'indiquer par clavier la date de début.



PERIOD FROM
00/00/00

Si elle n'est pas indiquée, le système n'appliquera aucun type de filtre.

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée que l'on a éventuellement insérée et le système demande d'indiquer la dernière date de la période en question.



PERIOD TO
00/00/00

Si elle n'est pas indiquée, le système n'appliquera aucun type de filtre.

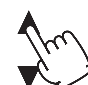
En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée que l'on a éventuellement insérée.



Le système demande d'indiquer si on désire l'impression des distributions pour tous les opérateurs.

TRANSACTION
ALL OPERATORS?

Par les touches fléchées, on peut passer au message suivant où il est demandé si on désire filtrer les distributions effectuées par opérateur.



TRANSACTION
OPERATORS?

En appuyant sur ENTER, il est demandé d'indiquer la position (numéro) de l'opérateur pour lequel on désire obtenir l'impression des distributions.



OPERATORS
- - -

Attention

La position de l'opérateur est défini dans la phase de définition des opérateurs habilités.

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée insérée.



Le système demande d'indiquer si on désire l'impression des distributions effectuées pour tous les produits.

TRANSACTION
ALL PRODUCTS?

Par les touches fléchées, on peut passer au message suivant où il est demandé si on désire filtrer les distributions effectuées par produit.



TRANSACTION
PRODUCTS?

En appuyant sur ENTER sont proposés les produits insérés pour lesquels il est possible de demander l'impression



PRODUCT
PRODUCTS 1

Par les touches fléchées on peut passer au message suivant où sont proposés tous les produits insérés.



En appuyant sur ENTER on confirme le produit sélectionné et il apparaît sur l'écran le message d'attente pour l'émission du ticket sur l'imprimante locale.



WAIT PLEASE ....

Le ticket émis sera du type

```
JMCO  SYSTEM     15:46:29 22-04-01
        CUSTOMER PLANT

        SUPPLIES LIST

DATE  : 12/04/01
OP JOB          REEL  PROD       QTA
                                (GAL)
01 OPEL ASTRA    1    OIL W10   0002.4
   AD723MN

DATE  : 22/04/01
OP JOB          REEL  PROD       QTA
                                (GAL)
02 FIAT BRAVO    2    OIL W40   0001.6
   BJ392MR

01 VW PASSAT     2    OIL W40   0001.9
   AE612TP
```

Attention

Le système est pourvu d'une mémoire cyclique limitée à 2000 distributions. Quand la mémoire est pleine, les opérations les plus vieilles seront effacées et les plus récentes seront mises en mémoire, voir la section System pour les opérations de mise à zéro de la mémoire (RESET MEMORY).

Impression du niveau des réservoirs

Quand le message suivant s'affiche

REPORT TRANSACTION

En appuyant sur les touches fléchées on passe au message

REPORT TANKS LEVEL

En appuyant sur ENTER on confirme l'exécution de l'impression et le message suivant s'affiche

WAIT PLEASE ......

Le ticket émis sera du type

```
JMCO  SYSTEM      15:45:32 22-04-01
        CUSTOMER PLANT

        TANK LEVELS LIST
TANK   CAPAC  ALARM   BLOCK   QTA(GAL)
              LEVEL   LEVEL
1      1000   100      50       90.00
2      2000   100      10     1996.37
3      3000    50      10     3000.00
```

Chargement / déchargement des réservoirs

Quand le message suivant s'affiche

REPORT TANKS LEVEL

En appuyant sur les touches fléchées on passe au message

REPORT TANKS MOVEMENTS

En appuyant sur ENTER on confirme l'exécution de l'impression et le message suivant s'affiche.

TANKS MOVEMENTS ALL DATE?

En appuyant sur ENTER la période ne sera pas limitée.

Par les touches fléchées, on peut passer au message suivant où il est demandé si on désire filtrer les distributions effectuées par période.

TANKS MOVEMENTS PERIOD?

En appuyant sur ENTER il est demandé d'indiquer par clavier la date de début.

PERIOD FROM 00/00/00

Si elle n'est pas indiquée, le système n'appliquera aucun filtre.

En appuyant sur ENTER, on confirme la donnée que l'on a éventuellement insérée et le système demande d'indiquer la date de la dernière période.

PERIOD TO 00/00/00

Si elle n'est pas indiquée, le système n'appliquera aucun filtre.

En appuyant sur ENTER on confirme la donnée éventuellement insérée.

Le système demande d'indiquer si on désire l'impression des distributions pour tous les réservoirs.

TANKS MOVEMENTS ALL TANKS?

En appuyant sur ENTER, aucun filtre ne sera exécuté et tous les mouvements de tous les réservoirs seront imprimés.

Par les touches fléchées on peut passer au message suivant où il est requis si on désire filtrer les mouvements par réservoir.

TANK MOVEMENTS SINGLE TANK?

En appuyant sur ENTER sont proposés les réservoirs pour lesquels il est possible de demander l'impression.

TANK
1

Par les touches fléchées, on peut passer au message suivant où sont proposés tous les réservoirs insérés.

En appuyant sur ENTER on confirme le réservoir choisi et sur l'écran s'affiche le message d'attente pour l'émission du ticket sur l'imprimante locale.

WAIT PLEASE ....

Le ticket émis sera du type

```
JMCO  SYSTEM      15:44:59 22-04-01
        CUSTOMER PLANT

       TANK OPERATIONS LIST
DATE      TANK PRODUCT         QTA(GAL)
12/04/01 1    OIL W10           +1000
12/04/01 2    OIL W40           +2000
12/04/01 3    OIL W80           +3000
12/04/01 1    OIL W10           -0500
22/04/01 1    OIL W10           -0407
```

Impression opérateurs

Quand le message suivant s'affiche

REPORT TANK MOVEMENTS

En appuyant sur les touches fléchées on passe au message

REPORT OPERATORS

En appuyant sur ENTER, on confirme l'exécution de l'impression et sur l'écran s'affiche le message.

PRINT PIN CODE
YES

Par lequel on propose l'impression de la liste des opérateurs avec l'indication du relatif code d'accès secret.

En confirmant avec ENTER le message d'attente s'affiche pour l'émission de l'impression

WAIT PLEASE ......

L'impression s'affichera comme suit

```
JMCO  SYSTEM     15:10:15 12-04-01
       CUSTOMER PLANT

         USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME      PIN CODE
 01      USER1                0006
 02      USER2                0007
```

Attention

L'impression (PIN CODE) des opérateurs avec l'indication du code secret est réservée uniquement au gérant. L'administrateur qui a accès à cette section pourra imprimer uniquement la liste des utilisateurs sans le PIN CODE.

Par les touches fléchées on peut passer au message suivant où est proposée l'impression de la liste opérateurs sans que le code d'accès soit visualisé

PRINT PIN CODE
NO

En confirmant avec ENTER, s'affiche le message d'attente pour l'émission de l'impression.

WAIT PLEASE .....

L'impression s'affichera comme suit

```
JMCO  SYSTEM     15:10:34 12-04-01
       CUSTOMER PLANT

         USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME
 01      USER1
 02      USER2
```

Impression configuration

Quand le message suivant s'affiche

REPORT OPERATORS

En appuyant sur les touches fléchées on passe au message

REPORT CONFIGURATION

Par cette impression, il est possible d'obtenir le récapitulatif des données de la configuration du système.

En confirmant avec ENTER, le message d'attente pour l'émission de l'impression s'affiche.

WAIT PLEASE .....

Le ticket s'affichera comme suit.

```
JMCO  SYSTEM      17:23:59 22-04-01
          CUSTOMER PLANT

        SYSTEM CONFIGURATION
PRODUCT LIST
AGIP
SHELL
CASTROL
ESSO
-----------------------------------
TANK LIST
TANK CAPAC ALARM BLOCK PRODUCT
1     100    50     0  AGIP
2     200   100     0  SHELL
3     300   150     0  CASTROL
4     400   200     0  ESSO
-----------------------------------
BLOCK LEVEL        DISABLED
-----------------------------------
REEL LIST
NUMBER  TANK  STATE  K.FAC
1        1     ON     1.0000
2        2     ON     1.0000
3        3     ON     1.0000
4        4     ON     1.0000
-----------------------------------
NUMERIC JOB        DISABLED
REMOTE PRINT       NO
TICKET ON LOCAL    ENABLED
                   AUTO
-----------------------------------
PULSER CHANNEL     SINGLE
-----------------------------------
VALVE TYPE         DOUBLE
ANTICIP. CLOSING   020/100
-----------------------------------
MEASUR. UNIT       LITER
DECIMAL            2 DIGITS
PRESET             ON REQUEST
NUMERIC JOB        DISABLED
REG.NUMBER         DISABLED
ODOMETER           DISABLED
-----------------------------------
INITIAL TIME-OUT   060 sec
INACTION TIME-OUT  030 sec
FILL-UP TIME-OUT   120 sec
-----------------------------------
```

11.1.2 Gestion opérateurs

Par ce menu, le gérant est habilité pour l'introduction de nouveaux opérateurs jusqu'à un maximum de 99.
Il est en outre possible d'effacer, imprimer et visualiser les opérateurs habilités.

Introduction des opérateurs

En appuyant sur ENTER quand s'affiche le message

OPERATORS

Le message suivant s'affiche

OPERATORS
ADD?

En appuyant sur ENTER il est demandé d'introduire par clavier le nom de l'opérateur.
Le nom doit être une chaîne alphanumérique de 12 caractères maximum

OPERATOR NAME
- - - - - - -

Après avoir introduit le nom en confirmant par ENTER le système demande le code secret à assortir à l'opérateur.

OPERATOR PIN
_ _ _

Le numéro à introduire doit être de 4 chiffres.

Attention

Les zéros qui précèdent le numéro doivent être insérés pour la codification du code secret mais ils peuvent être omis quand le code est introduit par l'opérateur. Par exemple, pour le code secret "0011", l'opérateur sera reconnu également avec "11".

Après avoir introduit le code secret, en confirmant par ENTER, le système demande la position dans la liste à assortir avec l'opérateur:

OPERAT. POSITION
AUTO (NN)

En confirmant par ENTER la position est attribuée automatiquement et l'écran visualise les données relatives à l'opérateur que l'on a à peine inséré

OPERAT. POSITION
MANUAL (NN)

Si par contre l'on désire attribuer la position manuellement par les touches fléchées, il est possible de passer au message pour l'attribution manuelle de la position de l'opérateur.

OPERAT. POSITION
_ _

En confirmant par ENTER, il est demandé d'écrire la position à assortir à l'opérateur dans la liste.
La position doit être un numéro de 2 chiffres.

Après avoir écrit la position et avoir confirmé la donnée introduite, l'écran visualisera les données relatives à l'opérateur que l'on a à peine inséré, en particulier

Nom de l'opérateur

AAAA
NN   XXXX

Positon opérateur — Code opérateur

Effacement opérateurs

Quand le message suivant s'affiche

OPERATORS
ADD?

Par les touches fléchées on peut passer au message suivant pour effacer les opérateurs de la liste

OPERATORS
DELETE?

Attention

Si aucun opérateur n'a été inséré, le message ne sera pas visualisé.

En confirmant par ENTER il est requis la position de l'opérateur que l'on veut effacer

DELETE OPERATOR
- - -

En confirmant en appuyant sur ENTER il est requis une autre confirmation de l'effacement en visualisant toutes les données relatives à l'opérateur

Nom opérateur

AAAA
NN   XXXX

Position opérateur — Code opérateur

En appuyant sur ENTER, on confirme l'effacement et le message s'affiche

OPERATOR
DELETED

Impression liste opérateurs

Quand le message suivant s'affiche

OPERATORS
DELETE?

En appuyant sur les touches fléchées on passe au message

OPERATORS
PRINT?

Attention

Si aucun opérateur n'a été inséré, le message ne sera pas visualisé

En appuyant sur ENTER, on confirme l'exécution de l'impression et sur l'écran s'affiche le message

PRINT PIN CODE
YES

Par lequel on propose l'impression de la liste des opérateurs avec l'indication du relatif code d'accès secret.
En confirmant avec ENTER, le message d'attente pour l'émission de l'impression s'affiche

WAIT PLEASE .....

Le ticket sera du type

```
JMCO  SYSTEM      15:10:15 12-04-01
          CUSTOMER PLANT

          USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME        PIN CODE
 01      USER1                  0006
 02      USER2                  0007
```

Par les touches fléchées on peut passer au message suivant où il est requis si on désire l'impression de la liste des opérateurs sans le code d'accès.

PRINT PIN CODE
NO

En confirmant avec ENTER, s'affiche le message d'attente pour l'émission de l'impression

WAIT PLEASE ......

Le ticket sera du type

```
JMCO  SYSTEM      15:10:34 12-04-01
          CUSTOMER PLANT

          USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME
 01      USER1
 02      USER2
```

Visualisation des opérateurs

Quand le message suivant s'affiche

OPERATORS
PRINT?

En appuyant sur les touches fléchées, on passe au message

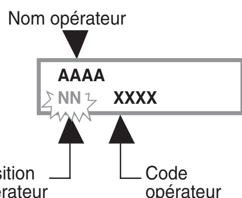
OPERATORS
VIEW?

Attention

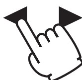
Si aucun opérateur n'a été inséré, le message ne sera pas visualisé

En confirmant par ENTER, l'opérateur avec la premièr position en ordre croissant sera visualisé





Par les touches fléchées on peut passer à l'operateur suivante.



11.1.3 Gestion des produits

Par ce menu, le gérant est habilité à l'introduction de nouveaux produits jusqu'à un nombre maximum de produits égal au nombre de réservoirs présents.
Il est en outre possible d'effacer et de visualiser les produits présents.

Visualisation des produits

En appuyant sur ENTER, quand le message s'affiche



PRODUCTS

Le message suivant s'affiche

PRODUCTS
VIEW?

Attention

Si aucun produit n'a été inséré, le message ne sera pas visualisé et le message suivant s'affichera aussitôt.

PRODUCTS
ADD?

En appuyant sur ENTER, il est proposé la visualisation du premier produit



PRODUCT
PRODUCT 1

Par les touches fléchées, il est possible de passer à la visualisation de tous les produits insérés.



Introduction des nouveaux produits

Quand le message suivant s'affiche

PRODUCTS
VIEW?

Par les touches fléchées on peut passer au message suivant pour insérer des nouveaux produits



PRODUCTS
ADD?

Attention

Si aucun produit n'a encore été inséré, il sera demandé automatiquement d'insérer des produits. L'introduction des produits doit être effectuée avant de passer à la phase d'assortiment des produits avec les réservoirs.
(voir par. 11.1.4)

En confirmant par ENTER, le système demande le nom du produit.
Le nom peut être un code alphanumérique de 5 chiffres



PRODUCT NAME
\- - - - -

Après avoir inséré le nom et en confirmant par ENTER le produit sera enregistré et il sera demandé d'insérer le produit suivant



PRODUCT NAME
ADD?

Jusqu'à un maximum de produits égal au nombre de réservoirs présents.

Effacement des produits

Quand le message suivant s'affiche

PRODUCT
ADD?

Par les touches fléchées on peut passer au message suivant pour l'effacement des produits



PRODUCT
DELETE?

En confirmant par ENTER, il est proposé l'effacement du premier produit



DELETE PRODUCT
PRODUCT 1

Attention

Si un produit est assorti à un réservoir, il ne pourra pas être effacé. Pour pouvoir procéder à l'effacement, il faut que la quantité de produit présente dans le réservoir soit nulle.

Par les touches fléchées, il est possible de passer au produit suivant et vice versa.



DELETE PRODUCT
PRODUCT 2

En confirmant par ENTER le message visualisé, il sera demandé de confirmer encore une fois l'effacement



CONFIRM DELETE?

En confirmant encore par ENTER, le produit sera effacé et il s'affichera un message de confirmation de l'opération exécutée



DELETED PRODUCT

11.1.4 Gestion des réservoirs

Par ce menu, le gérant est habilité à la gestion des réservoirs.
Il est possible d'assortir les produits aux réservoirs présents, la définition des seuils d'alarme et du blocage et le chargement et déchargement des quantités.

Assortiment produit et réservoir

En appuyant sur ENTER, quand le message suivant s'affiche



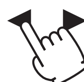
TANKS

le message suivant s'affichera

SELECT TANK
1

Le système propose de choisir le réservoir sur lequel on désire intervenir.

Par les touches fléchées, il est possible de passer à la visualisation de tous les réservoirs présents qui avaient été définis au paragraphe 10.1 " Configuration du système ".



SELECT TANK
2

En appuyant sur ENTER, on confirme le choix du réservoir visualisé et le système demande d'assortir le relatif produit.



SELECT PRODUCT
PRODUCT 1

Attention

Si aucun produit n'a été inséré, la configuration du réservoir ne pourra pas continuer et le message ne sera pas visualisé.

Le système propose de choisir le réservoir sur lequel on désire procéder.

Par les touches fléchées, il est possible de passer à la visualisation de tous les produits insérés qui avaient été définis au par. 11.1.3 "Gestion produits".



SELECT PRODUCT
PRODUCT 2

Attention

Pour changer le produit, il faut que la quantité présente dans le réservoir soit nulle.

En appuyant sur ENTER le choix du produit à assortir au réservoir est confirmé



Définition du niveau d'alarme et de blocage du réservoir

Le système propose le message suivant de définition des seuils d'alarme et de blocage du réservoir.

TANK N
ALARM?

En confirmant par ENTER, Il est proposé de définir le seuil d'alarme de la quantité minimum du réservoir (maximum 3 chiffres).



T N: LOW LEVEL
\- - - L

En écrivant la valeur sur clavier et en confirmant par ENTER, la valeur d'alarme sera assortie au réservoir.



Français

Attention

Si lors de la phase de la “Personnalisation”, on a choisi les gallons comme unité de mesure, les messages relatifs aux niveaux d’alarme seront exprimés en gallons.

Le niveau d’alarme sert uniquement pour mettre en évidence que la quantité dans le réservoir se trouve en dessous de la valeur indiquée par le gérant. Dans le cas où le niveau d’un réservoir se trouve en dessous du niveau d’alarme, sur chaque ticket de distribution sera indiqué un mémento pour l’opérateur et pour le gérant pour les avertir du bas niveau du réservoir.

```
JMCO SYSTEM
CUSTOMER PLANT

TICKET N.    3
15:43   22-04-01
----------------------------------------
USER        NAME
 01         USER1
JOB : VW PASSAT
REG.NUMB. : AE612TP
ODOMETER : 20000
REEL    PRODUCT               QTA(GAL)
 2      OIL W40               0001.9
TANK    TANK LEVEL
 2         1996.37

WARNING : TANK 1 LOW LEVEL
TANK PRODUCT              LEVEL(GAL)
 1    OIL W10                90.00
```

Si lors de la phase de la personnalisation, la fonction de blocage de la distribution est habilitée (Block level enabled), le système demande de définir la valeur du niveau minimum de la quantité qui doit être présente dans le réservoir pour l’activation de la fonction de blocage (maximum 3 chiffres).

T N: BLOCK LEVEL
– – – L

En introduisant la valeur depuis clavier et en confirmant par ENTER, la valeur de blocage est assortie au réservoir.
Dans ce cas, quand le réservoir atteint une valeur inférieure au niveau de blocage, les enrouleurs assortis au réservoir seront automatiquement déshabilités.

Chargement du réservoir

Quand le message suivant s’affiche

TANK N
ALARM?

Par les touches fléchées, on peut passer au message suivant pour le chargement d’une quantité d’huile dans le réservoir.

TANK N
LOADING?

En confirmant par ENTER, le message suivant s’affiche

T N: LOAD
– – – L

on peut procéder au chargement du réservoir en introduisant à partir du clavier la quantité à charger.

Attention

Si lors de la phase de la “Personnalisation”, on a choisi les gallons comme unité de mesure, les messages relatifs aux opérations de chargement des réservoirs seront exprimés en gallons.

Attention

La modification de la quantité du réservoir doit correspondre à une action effectivement exécutée sur l’installation.

En confirmant par ENTER le système visualise la quantité chargée dans le réservoir pour une confirmation supplémentaire

T N: LOAD
XXXX L

Quantité chargée

En confirmant par ENTER, le système met en mémoire la quantité visualisée comme quantité chargée dans le réservoir.

Modification de la quantité

Quand le message suivant s’affiche

TANK N
LOADING?

Par les touches fléchées, on peut passer au message suivant pour la modification de la quantité présente dans le réservoir

TANK N
MODIFY?

En confirmant par ENTER, le système visualise

T N: MODIFY
– – – L

pour la modification de la quantité présente dans le réservoir.

Attention

Si lors de la phase de la “Personnalisation”, on a choisi les gallons comme unité de mesure, les messages relatifs aux opérations de modification de la quantité seront exprimés en gallons.

Attention

Le chargement des réservoirs doit correspondre à une action effectivement exécutée sur l’installation.

Après chaque distribution, le système effectue automatiquement, le déchargement du réservoir de la quantité distribuée.
Si pour d’autres raisons, une quantité de fluide devait être prélevée obligatoirement du réservoir ou si la précision de l’instrument compteur n’était pas suffisante, il pourrait y avoir des différences entre la quantité réelle et la quantité indiquée. Par cette fonction, il est possible de modifier la quantité selon la valeur mesurée.

En confirmant par ENTER, le système visualise la quantité modifiée dans le réservoir pour un contrôle supplémentaire.

T N: LOAD
XXXX L

Quantité modifiée

En confirmant par ENTER le système met en mémoire la quantité visualisée comme quantité chargée dans le réservoir.

Attention

Si on doit modifier le produit présent dans un réservoir, il faut vider complètement le réservoir en indiquant à zéro la quantité présente dans le réservoir.

11.1.5 Gestion des enrouleurs

Par ce menu, le gérant est habilité à la gestion des enrouleurs
Il est possible d’effectuer la déshabilitation et le calibrage des enrouleurs

Habilitation de l’enrouleur

En appuyant sur ENTER quand le message s’affiche

REELS

Le message suivant s’affiche

SELECT REEL
1

Le système propose de choisir le réservoir sur lequel on désire procéder.

Par les touches fléchées, il est possible de passer à la visualisation de tous les enrouleurs présents qui avaient été définis au par. 10.1 “Configuration système”.

SELECT REEL
2

En appuyant sur ENTER le choix de l’enrouleur visualisé est confirmé et le système demande de définir si l’enrouleur doit être habilité ou déshabilité.

REEL N
CONDITION

En appuyant sur ENTER le système propose de déshabiliter l’enrouleur sélectionné.

REEL N
OFF

Par les touches fléchées, il est possible de passer à la visualisation du message suivant pour l’habilitation de l’enrouleur.

REEL N
ON

En appuyant sur ENTER le choix visualisé sera confirmé.

Calibrage des compteurs de litres

Après la confirmation de l’habilitation de l’enrouleur choisi, le système propose le calibrage des compteurs de litres.

REEL N
CALIBRATION?

Attention

Le calibrage de chaque compteur pulser installé sera nécessaire car les conditions de travail spécifiques de l’installation (débit, pression, viscosité de l’huile) altèrent la précision du compteur.

Le calibrage du compteur est effectué au moyen d’une procédure software qui modifie le facteur de calibrage (K Factor) du compteur. A la livraison de chaque compteur, un facteur de calibrage égal à 1.0000. sera attribué. Pour modifier le facteur de calibrage de chaque compteur, deux alternatives sont possibles:
• Modification directe du facteur de calibrage
• Calibrage sur place par la distribution dans un récipient calibré.

En confirmant avec ENTER le message visualisé, le système visualise le message qui indique le facteur de calibrage utilisé pour le compteur de l'enrouleur sélectionné.

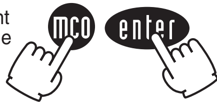


REEL N
K FACT 1.0000

Facteur de calibrage

Modification directe du facteur de calibrage

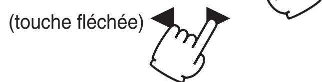
En appuyant sur la touche ENTER et en tenant simultanément appuyé la touche MCO, on entre dans la procédure de modification directe du facteur de calibrage.



REEL N CAL
K FACT 1.0000

Par les touches fléchées, il est possible d'augmenter

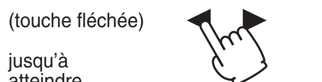
(touche fléchée)



REEL N CAL
K FACT 1.0002

ou bien diminuer

(touche fléchée)



jusqu'à atteindre la valeur désirée.

REEL N
K FACT 0,9998

En confirmant par ENTER, la donnée visualisée est appliquée au compteur de l'enrouleur sélectionné.



Attention

La modification directe du facteur de calibrage est effectuée quand on connaît le pourcentage exact de l'erreur des mesures effectuées par le compteur.

Calibrage sur place par distribution dans un récipient calibré

Quand le message suivant s'affiche

REEL N
K FACT 1.0000

En appuyant sur la touche ENTER, le système se configure pour effectuer le calibrage par distribution. L'écran visualise



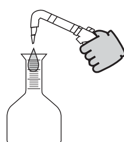
REEL N CAL
0.00 L

Attention

Si lors de la phase de la "Personnalisation", on a choisi les gallons comme unité de mesure, les messages relatifs aux quantités distribuées et au facteur de calibrage du compteur seront exprimés en gallons.

En appuyant encore sur la touche ENTER, on confirme que la distribution commence dans un récipient calibré





Attention

Pour obtenir un bon calibrage, utiliser un récipient ayant une capacité qui n'est pas inférieure à 10 litres.
En particulier, il est nécessaire de s'en tenir aux instructions suivantes:
– éliminer tout d'abord l'air de l'installation jusqu'à ce que la distribution sera fluide et constante
– terminer la distribution en fermant le pistolet et non en éteignant la pompe
– ne pas réduire le débit vers la fin de la distribution pour atteindre plus lentement la zone graduée du récipient. Maintenir le débit constant pendant toute l'opération

Pendant la distribution, l'écran visualise la quantité distribuée et le débit auquel la distribution est effectuée.
La distribution peut être arrêtée et reprise en tout moment.

REEL N CAL
10.00 L

La distribution de calibrage est terminée quand on atteint la zone graduée du récipient. Appuyer sur ENTER pour confirmer la fin de la distribution de calibrage.
La valeur indiquée par l'écran peut être différente par rapport à la valeur indiquée par le récipient gradué.

Le JMCO visualise:	Le Récipient Etalon indique:
VALEUR INDIQUEE	**VALEUR REELLE**
10.02	9.86



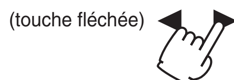
Le système est prêt à accepter la correction de la valeur indiquée par la valeur réelle

REEL N CAL
10.05 L

Clignotant

Par les touches fléchées, il est possible d'augmenter

(touche fléchée)



REEL N CAL
10.06 L

ou bien de diminuer

(touche fléchée)



jusqu'à atteindre la valeur désirée.

REEL N CAL
10.04

En confirmant par ENTER la donnée visualisée, le système recalcule automatiquement le nouveau facteur de calibrage à appliquer au compteur en le visualisant pendant quelques secondes sur l'écran.



REEL N CAL END
K FACT 0.9999

Attention

La procédure de calibrage du compteur démarre toujours avec un facteur de calibrage égal à 1. Par conséquent, il n'est pas nécessaire d'effectuer plusieurs calibrages de suite sur le même compteur car à chaque calibrage, le système repartira de la condition initiale.
(K Factor = 1)

11.1.6 Gestion des données du système



Par ce menu, le gérant est habilité à la gestion des données du système. En particulier de la disponibilité de la mémoire, de la date et de l'heure et à la déshabilitation de l'émission sonore après chaque opération.

Visualiser la mémoire disponible

En appuyant sur ENTER quand le message suivant s'affiche



SYSTEMS

Le message suivant s'affiche

SYSTEMS
MEMORY

En confirmant par ENTER, le système propose de visualiser la mémoire disponible.



MEMORY
VIEW?

En appuyant sur ENTER la mémoire encore disponible sera visualisée par le système



USED MEMORY
XXXX/2000

Attention

Le système a une mémoire cyclique limitée à 2000 distributions ou mouvements de déchargement et chargement des réservoirs. Quand la mémoire sera pleine, automatiquement les opérations les plus vieilles seront effacées et celles plus récentes seront mises en mémoire. Il est donc très important de contrôler la mémoire disponible afin d'effectuer la mise à zéro de la mémoire à une certaine date pour ne pas perdre le contrôle des opérations qui autrement seraient automatiquement effacées.

SYSTEMS
MEMORY

En appuyant sur ENTER le système revient au message initial



Mise à zéro de la mémoire

Quand le message suivant s'affiche

DATE
DD/MM/YY

Par les touches fléchées, il est possible de passer au message



Français

MEMORY
RESET?

Où il est demandé de mettre éventuellement à zéro la mémoire relative aux opérations effectuées.

En confirmant avec ENTER, le système demande une confirmation de l'opération à effectuer



RESET MEMORY
CONFIRM?

En appuyant encore sur ENTER, le choix est confirmé et le système visualise un message de confirmation



CLEARED MEMORY

Attention

Par cette opération, tous les détails des distributions effectuées et les opérations de chargement et de déchargement des réservoirs seront effacés.

Correction de la date et de l'heure

Quand le message suivant s'affiche

SYSTEMS
MEMORY

Par les touches fléchées il est possible de passer au message



SYSTEMS
DATE/TIME

Pour la correction de la date et de l'heure. En confirmant par ENTER, le système visualise la date utilisée.



DATE
15/02/01

En introduisant par clavier la nouvelle date dans le format j/m/a

Et en confirmant par ENTER, la nouvelle date sera mise ne mémoire



Le système demande ensuite de modifier l'heure exacte.

En introduisant par clavier l'heure exacte dans le format h/min.

TIME
16:30

Et en confirmant par ENTER, l'heure exacte sera mise en mémoire. Le système revient au message initial



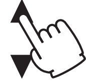
TIME
HH:MM

Déshabilitation du vibreur sonore

Il est possible de déshabiliter le son du vibreur qui se fait à chaque pression d'une touche.
Quand le message suivant s'affiche

SYSTEMS
DATE/TIME

Par les touches fléchées, il est possible de passer au message



SYSTEMS
BUZZER

En confirmant par ENTER, la déshabilitation du son du vibreur est proposée



SYSTEMS
OFF

Si confirmée par ENTER, le son sera déshabilité



Par les touches fléchées, il est possible de passer à la visualisation du message suivant de l'habilitation du vibreur



BUZZER
ON

Si confirmé par ENTER, le son sera habilité



11.2 Distribution (opérateur)



L'accès au menu distribution est réservé uniquement aux opérateurs qui y pourront accéder en introduisant leur code d'accès quand le message s'affiche

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

Quand le code est accepté, l'opérateur est reconnu par un message de bienvenue.

GOOD MORNING
OPERATOR

Introduction du JOB Number

Il est demandé à l'opérateur d'introduire le Job number.
On peut introduire par clavier un code alphanumérique de 8 chiffres.

Si l'introduction du job number a été déshabilité par le gérant, ce message ne s'affichera pas.

JOB
- - -

En appuyant sur ENTER on confirme le code introduit.
Si aucun chiffre n'aura été inséré, le code sera laissé vide



Introduction du Registration Number

Il est demandé à l'opérateur d'introduire le Registration number.
On peut introduire par clavier un code alphanumérique de 32 chiffres.

Si l'introduction du registration number a été déshabilitée par le gérant, ce message ne s'affichera pas.

REG. NUMBER
- - -

En appuyant sur ENTER on confirme le code introduit. Si aucun chiffre n'aura été inséré, le code sera laissé vide



Introduction du kilométrage

Il est demandé à l'opérateur d'introduire le kilométrage du véhicule (Odometer)
On peut introduire par clavier un code numérique de 8 chiffres.

Si l'introduction du Kilométrage (Odometer) a été déshabilitée par le gérant, ce message ne s'affichera pas.

ODOMETER
- - -

En appuyant sur ENTER on confirme le code introduit.
Si aucun chiffre n'aura été inséré, le code sera laissé vide



Sélection du produit à distribuer

Il sera requis à l'opérateur de sélectionner le produit à distribuer
Le système propose les produits insérés assortis au relatif enrouleur.

PRODUCT 1
REEL 1

Par les touches fléchées on peut passer au message suivant qui visualise les autres produits disponibles assortis au relatif enrouleur disponible.



Attention

Si un enrouleur a été déshabilité, il ne sera pas proposé à l'opérateur.

PRODUCT 2
REEL 2

En confirmant par ENTER, l'écran visualise l'enrouleur sélectionné qui a été activé. Le système est prêt à distribuer.



REEL N
00.0 L

Si lors de la phase de la "Personnalisation", on a choisi les gallons comme unité de mesure, les quantités distribuées seront exprimées en gallons.

Si le système comprend également un écran éloigné, celui-ci visualisera en clignotant l'enrouleur sélectionné jusqu'à s'afficher avec le total partiel à zéro dans l'attente de la distribution.

Attention

Si la distribution ne commence pas dans un délai de TIME OUT défini lors de la phase de la personnalisation, le système désactivera automatiquement le distributeur et arrêtera la distribution.

Distribution avec présélection

Si on désire effectuer une distribution en présélection, introduire par clavier la quantité que l'on veut distribuer.



Attention

Selon la personnalisation effectuée sur le système, la présélection peut être du type:
non disponible
Dans ce cas, il n'est pas possible d'effectuer des distributions par présélection, par conséquent, l'opérateur peut seulement effectuer des distributions manuelles
obligatoire
Dans ce cas, l'opérateur doit toujours établir une quantité à distribuer en présélection
sur requête
Dans ce cas, l'opérateur pourra décider d'établir une quantité en présélection ou peut décider de distribuer en manuel.

On peut établir une quantité jusque 99.9 litres ou bien 99.9 gallons.

PSET **23.5**

En confirmant avec ENTER, le système visualise la quantité établie



le système est prêt à distribuer.

REEL N PSET 23.5 **00.0 L**

REEL N PSET 23.5 **23.5 L**

Après avoir atteint la quantité établie en présélection, il est possible d'effectuer un ajout manuellement. L'écran visualise.

Il faut introduire à nouveau par clavier le code secret de l'opérateur, le système réactivera le distributeur et le comptage repartira de la quantité atteinte en présélection.

L'écran visualise.

REEL N **25.5 L**

Attention

Si l'introduction du code ne se fait pas dans un délai de TIME OUT de début de mise à niveau défini lors de la phase de personnalisation, le système considérera la distribution comme terminée.

Si la distribution a été effectuée manuellement après un TIME OUT de fin de distribution lors de la phase de personnalisation, le système considérera quand même la distribution comme terminée.

Si le système a été configuré avec l'émission du ticket, à la fin de la distribution il sera émis un ticket unique qui tiendra compte aussi bien de la quantité distribuée en présélection que de la quantité distribuée avec la mise à niveau manuelle.
Le ticket sera du type.

```
      JMCO  SYSTEM
      CUSTOMER PLANT

TICKET N.    2
15:40   22-04-01
--------------------------------
 USER       NAME
  02        USER2
 JOB : FIAT BRAVO
 REG.NUMB. : BJ392MR
 ODOMETER : 30000
 REEL    PRODUCT          QTA(GAL)
  2     OIL W40           0001.6
 TANK     TANK LEVEL
  2        1998.33
```

Sur chaque ticket, il sera visualisé même le niveau courant dans le réservoir utilisé pour la distribution. Dans le cas où il y ait un autre réservoir de l'installation avec un niveau inférieur à celui d'alarme, sur chaque ticket de distribution, sera imprimé comme mémento, le message que le réservoir concerné se trouve sous le niveau d'alarme.

11.3 Impressions récapitulatives

L'accès au menu Reporting est réservé uniquement à l'administrateur qui y aura accès en introduisant son code d'accès quand le message s'affiche.

ENTER PIN CODE **hh/mm (DD/MM/YY)**

Quand le code est accepté, l'administrateur est reconnu par un message de bienvenue

GOOD MORNING **ADMINISTRATOR**

A ce point, le message suivant s'affiche

REPORTS

L'administrateur peut effectuer l'impression des récapitulatifs ainsi comme il est indiqué au paragraphe 11.1.1 "Emission des rapports".

Attention

L'impression de la liste des opérateurs est disponible sans la visualisation du code secret utilisateur.

Tandis que sur l'imprimante éloignée sera imprimée une ligne de détail de distribution du type.

```
                                  Job n°           Reg. n°
12/04/01 15:38 USER1         OPEL ASTRA    AD723MN    1/OIL W10     0002.4
22/04/01 15:40 USER2         FIAT BRAVO    BJ392MR    2/OIL W40     0001.6
22/04/01 15:43 USER1         VW PASSAT     AE612TP    2/OIL W40     0001.9
```

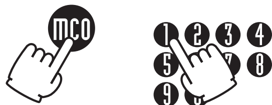
data — ora — operatore — reel prodotto — Q.tà

Attention

En tout moment, il est possible de terminer la distribution sans attendre le time OUT de fin de distribution en appuyant sur STOP. Si l'impression automatique est prévue, le système émettra un ticket avec la quantité distribuée jusqu'à ce moment.

Emission manuelle du ticket

L'émission du ticket relatif à la dernière distribution effectuée peut être demandée manuellement à la fin de chaque distribution en appuyant simultanément sur les touches MCO + 1.

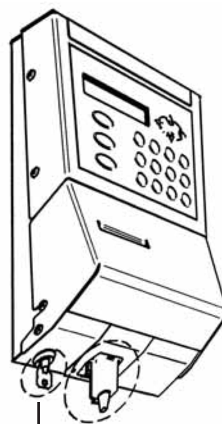


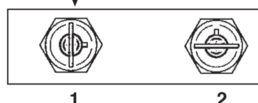
Manque de courant

En cas d'interruption soudaine du courant, le système tiendra en mémoire la distribution effectuée jusqu'au moment de l'interruption.
Au moment de la remise en marche, si l'impression automatique est prévue, il sera émis automatiquement le ticket qui indique la distribution effectuée. Dans le cas contraire, on pourra demander manuellement l'impression du ticket.

11.4 Activation manuelle des distributeurs

Si pour une raison ou l'autre, on désire exclure l'Unité de Contrôle et toujours laisser actifs les distributeurs, il est possible d'ouvrir manuellement les soupapes au moyen du sélecteur à clé qui se trouve sur la partie inférieure de la boîte de l'Unité de contrôle.





1	2
Fonctionnement normal. De cette manière le système est complètement géré par C.U.	Activation manuelle des distributeurs De cette manière, le système n'est pas géré par CU et les GPV reliées sont alimentés directement en ouvrant les soupapes de débits élevé (V1).

De cette manière, tous les distributeurs peuvent être utilisés même simultanément pour effectuer les distributions.
Il est clair que les quantités distribuées seront visualisées et que les données y relatives ne seront pas mises ne mémoire.
Cette modalité peut être utile dans le cas d'un manque de fonctionnement de l'électronique du système qui ne permettrait pas d'effectuer des distributions.

Attention

Mettre la clé dans un endroit sûr. Avec la clé insérée, le JMCO peut distribuer sans qu'il soit nécessaire d'insérer un quelconque code d'accès.

Français

1. Como utilizar o manual



O presente manual refere-se à instalação e a utilização do JMCO e as instruções no mesmo incluídas cobrem as exigências de quem for utilizar o sistema com vários cargos (Gestor, Operador, Administrador).



Operador
Ao operador é pedida a capacidade para utilizar o sistema a fim de realizar fornecimentos. Entretanto não é necessário conhecer os parágrafos que não estiverem marcados para o mesmo.



Administrador
O administrador é responsável pelas actividades de realização de relatórios e deve conhecer o processo de impressão. Entretanto não é necessário conhecer os parágrafos que não estiverem marcados para o mesmo.



Gestor
Tem a responsabilidade da gestão quotidiana do sistema já instalado, mas também participa na fase de instalação, em colaboração com o instalador, para personalizar o sistema. Deve ler inteiramente o manual, inclusive o que se refere à competência dos operadores. É envolvido na fase inicial de personalização do sistema. Deve ler inteiramente o manual, também no que se refere a competência dos operadores e do gestor.

Atenção

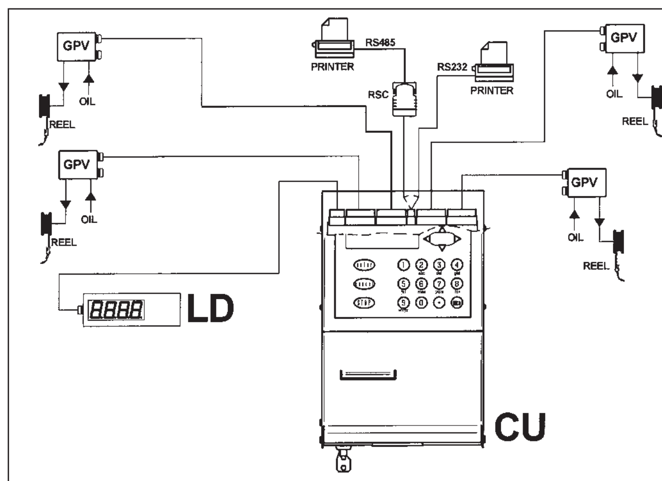
Para assegurar uma utilização certa da aparelhagem é necessário ler e obedecer as indicações e as advertências contidas no presente manual.
Uma utilização imprópria pode causar danos pessoais ou materiais.

2. Para começar a conhecer



O JMCO é um sistema de gestão da distribuição e do fornecimento de óleo desde um ou mais tanques centralizados. O sistema é organizado ao redor de um módulo central (Unidade de comando, CU) que, mediante um software dedicado, é capaz de realizar gestão do fornecimento dos rolos de enrolar individualmente, o carregamento e o esvaziamento dos tanques e a impressão local ou remota dos pormenores e da quantidade computada para os fornecimentos realizados.

A estrutura



O sistema é constituído pelos seguintes componentes básicos:

CU= Unidade de comando
É a interface entre o operador e o sistema. Equipada com ecrã LCD e teclado de membrana, guia o operador nas fases de introdução de dados e visualiza as quantidades fornecidas. Esta mesma unidade de comando é utilizada pelo gestor na fase de personalização do sistema e nas sucessivas fases de actualização dos dados de sistema e da impressão dos pormenores e da quantidade computada para os fornecimentos realizados.
Esta unidade é equipada com impressora a bordo e é capaz de comandar até 4 rolos de enrolar.
Alimentada pela rede eléctrica, realiza uma transformação em baixa tensão para alimentar os demais componentes.

GPV = Grupo Pulser Válvula
É o componente que possibilita comandar o fluido a ser fornecido, mediante o contador de litros pulser e as válvulas de intercepção.
A unidade de comando, depois que for introduzido o código do operador, possibilita activar as válvulas e, em seguida o fornecimento. Os impulsos gerados no contador de litros Pulser, são desta maneira transmitidos à unidade de comando para medir-se a quantidade de fluido fornecido. Estão disponíveis duas versões: a mono-válvula (GPVS) e a bi-válvula (GPV). A versão bi-válvula possibilita fornecer com pequena vazão na fase final dos fornecimentos com pré-selecção.

REEL= Distribuídor
É o conjunto constituído pelo rolo de enrolar e a pistola, mediante o qual o operador realiza o fornecimento. O Grupo Pulser da válvula deve ser instalado antes do rolo de enrolar.

LD=Led do Ecrã
É um componente opcional que, mediante um ecrã de grandes medidas, possibilita mostrar à distância a quantidade fornecida, a repetir o que for mostrado no ecrã da unidade de comando.

RSC= Conversor RS 232/485
O sistema é já equipado com uma impressora a bordo da unidade de comando. É sempre possível instalar uma impressora remota de tipo serial a até 800 m. de distância da unidade de comando com ligação mediante um conversor RS 232/485.

3. As performances



- Instalação assistida mediante processo software.
- Personalização do sistema assistida com processo software.
- Gestão de até 4 pontos de fornecimento.
- Fornecimento somente pelo pessoal autorizado (até 99 códigos de utilizadores).
- Fornecimentos em pré-selecção até 99,9 litros.
- Comando para utilização do fluido mediante os job number, registration number e hodómetro.
- Carregamento e esvaziamento dos tanques, com capacidade para gestão de até 4 tanques.
- Capacidade de guardar na memória até 2.000 fornecimentos.
- Gestão e impressão dos pormenores dos fornecimentos com possibilidade de filtrar os dados por período, por operador ou por produto.
- Gestão e impressão dos movimentos de esvaziamento e carregamento dos tanques desde uma data até outra.
- Gestão e impressão dos níveis dos tanques com esvaziamento automático do tanque depois de cada fornecimento realizado.
- Segurança dos dados guardados na memória inclusive se houver interrupções repentinas na electricidade.

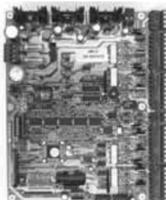
4. Os componentes em pormenores



CU Unidade de comando

A Unidade de Comando é o componente mediante o qual os Operadores, o Gestor e o Administrador dialogam com o sistema JMCO, e mediante o qual é possível habilitar o fornecimento dos distribuidores.

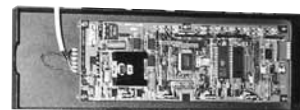
A unidade é constituída por:
- uma base sobre a qual é instalada a placa com o transformador e a impressora;
- uma tampa superior sobre a qual é instalado o ecrã e o teclado a membrana;
- uma porta inferior que se vira para acesso à impressora;
- uma porta superior que se tira para acesso às conexões de ligação aos componentes exteriores.





Ecrã Remoto (opcional)





Cada CU pode ser equipado com um ecrã de tamanho grande com a função de repetir a indicação da quantidade fornecida e visualizada pelo LCD da CU.

O Ecrã Remoto é constituído por:
- uma robusta caixa metálica;
- um ecrã com LED de 4 algarismos luminosos;
- uma ligação tubo/estojo (Conduit Connection) IP66 para o tubo de ligação de 16 mm. de Ø exterior à Unidade de Potência;
- uma placa equipada com caixa de bornes de parafuso extraível para facilitar a instalação dos cabos com a Unidade de Comando.

Conversor RS 232 / RS 485

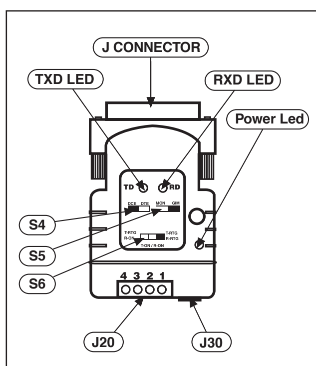
O Conversor RS 232 / RS 485 possibilita ligar o sistema JMCO à impressora equipada de saída serial RS 232, quando a distância até a unidade de comando for superior a 15 metros.

O conversor é equipado com uma conexão (J CONNECTOR) tipo CANNON macho de 25 pinos para a ligação directa com a porta serial da impressora.
O estojo do RSC também é equipado externamente com ligações a:

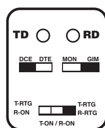
- JMCO mediante uma caixa de bornes de parafuso;

- alimentador exterior a 9 Volts C. C. (fornecido com o RSC) mediante ficha 'Jack';

A conexão de tipo "modular Jack" presente, para mais das duas acima mencionadas, não é utilizada.



O conversor é equipado com 3 selectores de cursor que devem ser regulados da maneira ilustrada em anexo.



Por cima dos selectores há instalados 2 LEDs de aviso, nomeadamente:

- LED DE ALIMENTAÇÃO (POWER LED) indica se a alimentação ao RSC está certa.
No funcionamento normal deve permanecer aceso fixo.

- TXD LED / RXD LED assinalam que uma troca de mensagens entre a impressora e o JMCO é em curso.
Para que a transmissão possa acontecer, os dois LEDs devem piscar a alternarem-se com frequência constante.
Se não piscarem ambos ou se somente um dos dois LEDs, significa que há uma situação de funcionamento anómala.

Impressora

A impressora remota pode ser do tipo serial 232 ou 485.

Na fase de configuração do sistema é necessário definir o protocolo de comunicação que se desejar utilizar. Se utilizar-se uma impressora serial RS 232 e a distância for superior a 15 metros, será necessário configurar a saída do JMCO em RS 485 e utilizar na ligação com a impressora um conversor RS 232/485, da maneira acima indicada.

O tipo de impressão, configurado na fase de "system configuration" pode ser:

- Logging
  Neste caso o tipo de impressora deve ser de 80 colunas;
- Ticket
  Portanto o tipo de impressora deve ser de 40 colunas (ticket emitter)

Configuraçōes de l'impresora:

Baud rate = 1200 bps
Word length = 8 bit
Parity check = NONE
Bit stop = 1

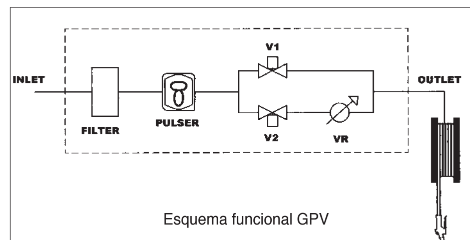
Distribuídor

O distribuidor é o conjunto de componentes - rolo de enrolar, tubos flexíveis, pistola – utilizado pelo operador para realizar o fornecimento.

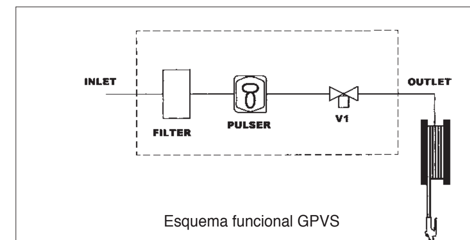
A instalação do sistema JMCO pode ser realizada em distribuidores já existentes para os quais não é necessária qualquer modificação nem requisito especial.

Grupo Pulser / Válvula

O Grupo Pulser / Válvula é o componente a ser instalado na linha de alimentação de cada um dos distribuidores, destinado a controlar o fluxo pelas válvulas e o Pulser de que for equipado.
O grupo válvula facilita a realização do sistema, na medida que, mediante uma única conexão de entrada e uma única conexão de saída, possibilita instalar todos os componentes necessários para o comando do fluido. Também a instalação dos cabos eléctricos é facilitada pela presença de uma placa (protegida por uma tampa metálico) equipada com conexão de parafuso para uma rápida instalação dos cabos do componente para a Unidade de comando.



Esquema funcional GPV



Esquema funcional GPVS

No que concerne o esquema funcional acima, os componentes do Grupo Pulser/Válvula são:

F = FILTRO Instalado imediatamente na entrada do grupo, garante uma adequada filtragem do fluido tratado.

P = PULSER Do tipo de engrenagens ovais, tem as seguintes características:

• mecanismo de medição:	**engrenagens ovais**	
• resolução (nominal):	**0,005**	litr / impulso
• vazão (campo):	**2 ÷ 30**	litr / min
• pressão de funcionamento (máx.):	**70**	bar
• pressão de ruptura (mín.):	**140**	bar
• perda de carregamento: (com vazão de 16 l. p/ min. com óleo SAE 80 W)	**4.8**	bar
• viscosidade do fluido comensurável (campo)	**5 ÷ 2000**	mPa s
• precisão (típica) (depois da calibragem)	**+/- 0,5** %	

V1 = VÁLVULA DE ALTA VAZÃO
V2 = VÁLVULA DE BAIXA VAZÃO (somente para o modelo GPV)

Instaladas em paralelo possibilitam uma precisa paragem do fluxo no caso de funcionamento em PRÉ-SET. As duas válvulas têm o mesmo tamanho, mas a vazão que atravessa a válvula V2 (válvula de baixa vazão) pode ser diminuída à vontade, mediante o parafuso de regulação VR, para assegurar uma baixa vazão nas fases finais de fornecimento. No modelo GPVS há somente a válvula V1 mas não há a válvula com redução de vazão.

Atenção

O sistema JMCO possibilidade controlar a fase final do fornecimento, quer em termos de vazão, quer de durada. Para diminuir a vazão, atarraxe o parafuso VR.

As válvulas instaladas no Grupo Pulser/ Válvula têm as seguintes características:

bobina:

funcionamento:	**continuo**
tensão de alimentação:	**24 volts**
corrente:	**DC**
corrente máx.:	**1,2 A**

corpo da válvula:
2 vias
monoestável normalmente fechada (se for submetida a tensão abre-se).

A única actividade de manutenção necessária é uma limpeza periódica do filtro da entrada.

Atenção

O funcionamento do grupo sem um filtro correctamente instalado e limpo, pode prejudicar o bom funcionamento do Pulser.

Português

5. Instalação e Manutenção



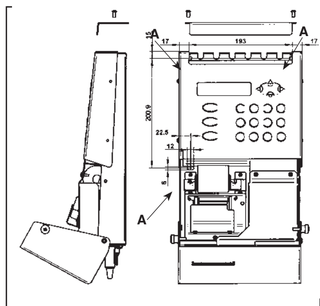
Atenção

As seguintes instruções referem-se somente aos componentes de JMCO.
Acerca da instalação dos demais componentes do sistema cuja escolha é facultativa ao instalador, **consulte os respectivos manuais de instalação e utilização.**

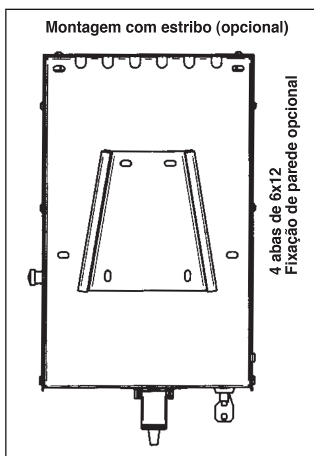
5.1 Instalação mecânica

Os componentes podem ser instalados em qualquer ambiente de trabalho tais como por exemplo oficinas e postos de serviço, não expostos a agentes atmosféricos.

Há um Grupo Pulser Válvulas (GPV) e um Ecrã Remoto (LD) para a instalação de parede.
Para uma correcta instalação utilize os furos indicados nos desenhos com as medidas máximas.
A unidade de comando pode ser instalada numa parede mediante os apropriados furos 'A' existentes nas costas da estrutura.
Para o acesso dos furos de fixação, tire a tampa superior e vire a tampa inferior, da maneira mostrada no desenho.



Montagem com estribo (opcional)



Atenção

Os componentes acima descritos NÃO devem ser montados ao aberto e, portanto, devem estar protegidos contra exposição directa às intempéries.

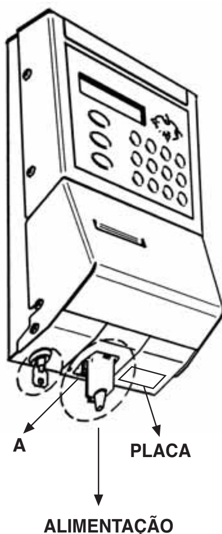


A pedido
Está disponível um estribo a ser instalado numa parede para possibilitar uma fácil instalação e remoção da Unidade de Comando.

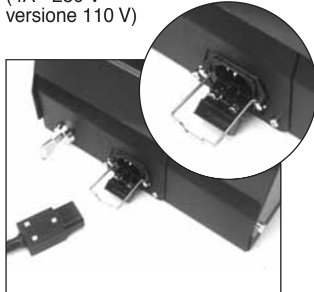
As condições ambientais a que os componentes podem expostos e funcionar correctamente são:
Temperatura: de -5 a +40°C.
Humidade: de 10 a 90 U. R. %

5.2 Ligação à alimentação





Coloque a ficha eléctrica fornecida na apropriada tomada situada na parte de baixo da estrutura.
Esta tomada é equipada com 2 fusíveis de protecção de 2A e 250 V. acessíveis através da porta 'A' no desenho.
(4A - 250 V
versione 110 V)



Atenção

Controle sempre los datos de placa.

5.3 A instalação dos cabos eléctricos dos componentes

A ligação eléctrica dos componentes do sistema JMCO deve ser realizada da maneira indicada no ESQUEMA DAS LIGAÇÕES ELÉCTRICAS.
Para instalar os cabos dos componentes é necessário obedecer os comprimentos máximos e os diâmetros indicados.

Atenção

A placa da Unidade de Comando é protegida contra eventuais cargas excessivas, mediante fusíveis cujas posição e capacidade estão indicadas no anexo.
Se o JMCO não funcionar, verifique sempre os fusíveis.

5.4 Troca de papel da impressora

Para trocar de papel realize as seguintes operações:

- Vire a porta inferior e alargue os estribos para tirar a pequena bobina utilizada;



- Coloque a nova pequena bobina de suporte;



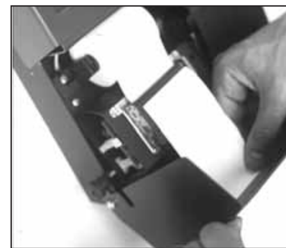
- Coloque o papel na peça de impressão e carregue na tecla 'A';



- Em seguida deixe o papel deslizar na peça de impressão;



- Enfie o papel na fenda e feche a fenda.



5.5 Acesso à placa e ao transformador

Para obter acesso aos componentes interiores da unidade de comando, realize as seguintes operações:
- tire a ficha de alimentação da tomada;
- para obter acesso ao transformador, tire os 4 parafusos (pos. 2);
- para obter acesso à placa, tire os 4 parafusos (pos. 1) e a porta superior (pos. 3).

Atenção

O acesso aos componentes interiores deve ser realizado somente por pessoal autorizado.

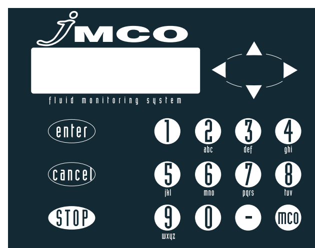


6. Para iniciar



A Unidade de Comando é equipada com:

- Um amplo ecrã de cristais líquidos (LCD) para visualizar as quantidades fornecidas e as mensagens.
- Um teclado de membrana alfanumérico para digitar o que for necessário.



O teclado compreende:

- 10 teclas alfanuméricas;



- as seguintes teclas "especiais":

STOP
para parar o fornecimento.



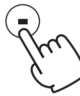
ENTER
para confirmar os dados digitados ou para passar às fases ou visualizações sucessivas.



CANCEL
para apagar os dados digitados ou para voltar às fases ou visualizações anteriores.



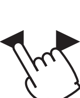
-
tecla do ponto decimal.



SETAS PARA CIMA e PARA BAIXO
para passar às fases do mesmo nível do menu.



SETAS LATERAIS
para seleccionar as opções propostas (a piscar).



MCO FLUID MONITORING SYSTEM
em combinação com outras teclas, para passar para funções especiais.



Atenção

O ecrã, apesar de equipado com uma robusta protecção, **não deve sofrer batidas porque pode danificar-se irremediavelmente.**
O ecrã pode suportar temperaturas entre -5 e +60 graus centígrados. Portanto evite exposição directa a raios do sol, providencie eventualmente uma **tela protectora para o aparelho**. As temperaturas superiores às máximas previstas, podem causar que segmentos do ecrã pareçam acessos ou que o ecrã escureça parcialmente. As temperaturas inferiores às mínimas permitidas, podem causar diminuição da velocidade de actualização da indicação.

7. Conhecer o software



Software Overview
Este sistema é equipado com software subdivido em 5 secções principais cujo acesso é regulado mediante senha (veja 'software overview')

• System configuration
Esta secção guia o Gestor na configuração do sistema de fornecimento a pedir todos os dados do equipamento necessários para a gestão dos fornecimentos e dos componentes.

• Preference setting
Esta secção guia o gestor à personalização do sistema a pedir a definição dos parâmetros do sistema para a gestão dos dados pedidos ao operador, a configuração de 'time out' – tempos máximos, das unidades de medida e a introdução de códigos secretos para o gestor e para o administrador.

• System management
Esta secção possibilita ao gestor actualizar periodicamente o sistema, definir códigos secretos para os operadores, realizar calibragem dos contadores de litros, realizar operações de carregamento e esvaziamento dos tanques, modificar os limiares de alarme dos tanques e realizar impressões de pormenores dos fornecimentos juntamente com impressões de resumos de configuração do sistema.

• Reporting
Esta secção possibilita ao administrador realizar as estampas de pormenores dos fornecimentos juntamente com impressões de resumos de configuração do sistema. É a mesma secção a qual tem acesso também o gestor na system management, mas com algumas funções não habilitadas para o administrador, como por exemplo a visualização dos códigos secretos dos operadores.

• Dispensing
É o menu que possibilita ao operador realizar um fornecimento. Os dados pedidos por este menu podem ser modificados na fase de preference setting.

8. Códigos de acesso



MANAGER PIN
É o código de acesso do gestor e habilita as seguintes secções do programa:
System configuration
Preference setting
System management

Ao serem entregues, todos os JMCOs são programados com o MANAGER PIN = "1234".
Na fase de instalação o gestor pode utilizar o MANAGER PIN para guiar o instalador na configuração inicial e na personalização do sistema. No fim da fase de personalização, o gestor pode modificar o próprio código de acesso e o código de acesso do administrador (ADMIN PIN).

ADMIN PIN
É o código de acesso do administrador e habilita a seguinte secção do programa:
Reports
Ao serem entregues, todos os JMCOs são programados com o ADMIN PIN = "5678". O código de acesso pode ser modificado pelo gestor na fase de personalização "Preference setting".

OPERATOR PIN
É o código de acesso do operador e habilita a seguinte secção do programa:
Dispensing.

Ao serem entregues, todos os JMCOs são programados com o operador 01 habilitado com o OPERATOR PIN = "0001", enquanto que todos os demais operadores não está habilitados (OPERATOR PIN = "0000"). O código de acesso pode ser modificado pelo gestor na fase de actualização "System management".

SUPER MASTER CODE
É o código de acesso que é fornecido pelo Serviço de Assistência a pedido do gestor, quando se perder ou esquecer-se o MANAGER PIN.
Para obter este o código é necessário comunicar ao Serviço de Assistência o número de série da electrónica da unidade de comando que é mostrado no ecrã na fase de acendimento.

Atenção

O super master code não pode mais ser modificado, portanto recomenda-se apagá-lo depois de utilizado.

9. No acendimento



Para ligar o JMCO é suficiente colocar a ficha de alimentação na tomada da rede eléctrica.
Ao ser ligado, o JMCO realiza um auto-teste (BOOT) para verificar a funcionalidade do ecrã ao acender alguns segundos todos os segmentos do ecrã e, em seguida, apagar tudo.

No final da fase de auto-teste, no ecrã aparece durante alguns segundos:

MOD JMCO S/N 999999

Nesta fase é possível o acesso à configuração e à personalização do sistema.

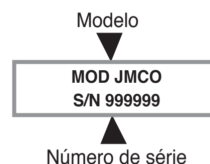
Se aguardar alguns segundos, no ecrã aparece:

ENTER PIN CODE hh/mm (DD/MM/YY)

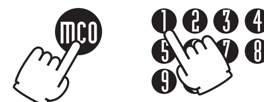
Nesta fase o sistema é predisposto para a utilização diária e possibilidade acesso aos vários operadores, que reconhece mediante a digitação dos respectivos PIN CODEs

Acesso à configuração

Quando no ecrã aparecer:



Nesta fase, se digitar a combinação de teclas MCO + 1



O sistema visualiza

**** ENTER PIN CODE

e pede para digitar o MANAGER PIN.
Depois de ter digitado o código, se carregar em ENTER

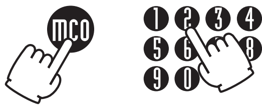


há acesso à fase de "System configuration" para a configuração assistida da configuração do equipamento.

Português

Acesso à personalização

Por outro lado, se digitar a combinação de teclas MCO + 2



O sistema visualiza

****
ENTER PIN CODE

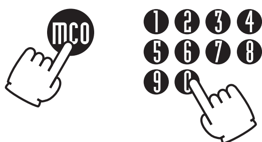
e pede para digitar o MANAGER PIN. Depois de ter digitado o código, se carregar em ENTER



há acesso à fase de "Preference setting" para a configuração assistida da personalização do sistema.

Acesso com Super Master Code

Por outro lado, se digitar a combinação de teclas MCO + 0



O sistema visualiza:

****
ENTER PIN CODE

e pede para digitar o SUPER MASTER CODE.
Depois de ter digitado o código, se carregar em ENTER



é possível acesso à visualização de um MANAGER PIN esquecido ou perdido.

Acesso à utilização diária

Quando no ecrã aparecer:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

A hora

o sistema estará pronto para aceitar a introdução dos códigos de acesso. Em função do código de acesso digitado, o utilizador será reconhecido com uma mensagem de boas-vindas e poderá ter acesso às funções disponíveis na secção para a qual estiver habilitado.
Nomeadamente:

MANAGER PIN
↓
GOOD MORNING
MANAGER
↓
"System manager"

ADMIN PIN
↓
GOOD MORNING
ADMINISTRATOR
↓
"Reporting"

OPERATOR PIN
↓
GOOD MORNING
OPERATOR
↓
"Dispensing"

10. Configuração e personalização



O JMCO possibilita realizar a configuração e a personalização do sistema de fornecimento mediante um simples processo assistido. O sistema propõe os dados a serem configurados e, se for necessário, pede para introduzir os dados que servirem para definir o funcionamento.

10.1 Configuração do sistema



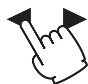
A configuração do sistema possibilita definir os dados para a configuração do equipamento e os parâmetros para a gestão do modelo de Pulser e electro-válvula instalado, das impressoras remota e local. Para entrar neste menu é necessário entrar na configuração, da maneira ilustrada no parágrafo 9.

Definição do número de tanques

O sistema pede para definir o número de tanques do equipamento. O JMCO tem capacidade para realizar a gestão de até 4 tanques.
Automaticamente é proposta a gestão de 2 tanques.

TOTAL TANKS NUM
2

Mediante as teclas das setas, é possível escolher o número de tanques.



TOTAL TANKS NUM
1

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Definição da capacidade dos tanques

O sistema pede para definir a capacidade dos tanques.
É proposto para introduzir a capacidade em litros (9.999 litros no máx.) a partir do tanque 1

CAPACITY TANK 1
_ _ _ _ L

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado e o sistema passa automaticamente ao tanque sucessivo até terminar todos os tanques definidos.



Atenção

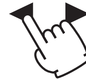
A capacidade dos tanques é definida em litros.
Se modificar a unidade de medida, na fase sucessiva de personalização do sistema, a mesma capacidade será expressa em galões.

Definição do número de pontos de fornecimento

O sistema pede para definir o número de pontos de fornecimento do equipamento. O JMCO tem capacidade para gestão de até 4 pontos de fornecimento.
Automaticamente é proposta a gestão de 2 pontos de fornecimento.

TOTAL REEL NUM
2

Mediante as teclas das setas, é possível escolher o número de rolos de enrolar.



Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Correspondência entre ponto de fornecimento e tanque

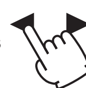
O sistema pede para cada ponto de fornecimento corresponder ao tanque do qual o fluido provier.
É proposta a correspondência do primeiro ponto de fornecimento com o primeiro tanque.

REEL 1 = TANK 1

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Se carregar nas teclas de setas são propostos as demais correspondências que podem ser sempre confirmadas mediante a tecla ENTER.



REEL 1 = TANK 2

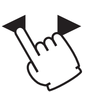
O sistema propõe uma correspondência para cada um dos rolos de enrolar definidos.

Definição dos canais do Pulser

O contador de litros Pulser correspondente ao sistema pode ser do tipo de canal único ou de dois canais. O sistema pode realizar a gestão destes dois tipos. É proposta a configuração com canal único (single).

PULSER CHANNEL
SINGLE

e mediante a tecla de seta é proposta a configuração com dois canais (double).



PULSER CHANNEL
DOUBLE

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Atenção

A configuração será aplicada em todos os contadores de litros.

Definição do número de válvulas de intercepção

O sistema tem capacidade de gestão, quer de uma electro-válvula, quer de um par de electro-válvulas em paralelo, com antecipação do fechamento de uma delas, para possibilitar um final de fornecimento com pouca vazão, no caso de fornecimento com pré-selecção. É proposta a versão com válvula única (single)

VALVE TYPE
SINGLE

e, mediante a tecla da seta, é proposta a versão com duas válvulas (double).



VALVE TYPE
DOUBLE

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Atenção

A configuração escolhida é aplicada a todos os grupos de válvula instalados.

Definição da antecipação de fechamento

Se for instalado um grupo com duas electro-válvulas em paralelo (GPV), é possível definir o valor, expresso em centilitros ao qual se aplica a redução de vazão. É aplicada somente se estiver configurado o sistema com duas válvulas.
É proposto uma antecipação do fechamento zero,

ANTIC. CLOSING
00/100

que deve ser confirmado carregando em ENTER no caso de válvula única.
Do teclado é possível digitar o valor desejado



ANTIC.
20/100

e, para confirmar, carregue em ENTER.



Definição da impressora remota

O sistema pode estar habilitado para a gestão de uma impressora remota de tipo serial.
É proposta uma mensagem para não habilitar a impressora remota.

REMOTE PRINTER
NO

Se carregar em ENTER para confirmar, não se habilita o sistema para a gestão de uma impressora remota.



Mediante a tecla de seta é proposta a mensagem de habilitação da impressora.

REMOTE PRINTER
YES

Depois de carregar em ENTER para confirmar, são propostas algumas opções para a configuração do sistema com a impressora.



Protocolo de comunicação

O sistema tem capacidade de gestão do protocolo de comunicação entre a Unidade de Comando e a impressora em RS 232 ou RS 485.
O sistema propõe o protocolo de comunicação RS 232.

REMOTE PRINTER
RS 232

Se pretender-se modificar mediante as teclas das setas é proposta a mensagem:

REMOTE PRINTER
RS 485

confirme com ENTER.

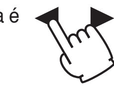


Tipo de impressora
O sistema tem capacidade de gestão de uma impressora de tipo “Ticket emitter” de 40 colunas ou de uma impressora de tipo “logging” de 80 colunas.
Se for instalada uma impressora de 40 colunas, confirme com ENTER a mensagem.



PRINT OUT
TICKET

Mediante a tecla da seta é proposta a mensagem para a configuração de uma impressora de 80 colunas.



PRINT OUT
LOGGING

confirme com ENTER a mensagem



Avanço de linha automático
Não todas as impressoras dispõem de parágrafo com avanço de linha automático.
Se a impressora não dispuser deste recurso, carregue na tecla ENTER para confirmar a mensagem.



AUTO CR-LF
YES

No caso contrário, mediante as teclas das setas, passe à mensagem sucessiva.



AUTO CR-LF
NO

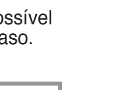
e carregue em ENTER para confirmar



Atraso de escritura
Se a impressora não for equipada de memória temporária suficiente para atender as filas de impressão, é possível modificar o valor de atraso de envio de dados à impressora, para facilitar o atendimento das filas de impressão e não se perderem dados.
É proposto o valor de 100*10 mseg., que é utilizado como predefinição.

LINE DEELAY
100*10 msec

Mediante o teclado é possível aumentar o valor do atraso.



LINE DEELAY
120*10 msec

Se confirmar com a tecla ENTER o novo valor é utilizado como parâmetro do sistema.



Habilitação da impressora local

O sistema possibilita habilitar ou desabilitar a impressora local.
É proposta a mensagem de habilitação.

LOCAL TICKET
ENABLED

Se carregar em ENTER para confirmar, o sistema propõe as modalidades de gestão da impressora local no que concerne a emissão dos bilhetes no final do fornecimento.
O sistema propõe a emissão automática de bilhetes depois do fornecimento.



LOCAL TICKET
AUTO

Se carregar em ENTER é confirmada e a fase de configuração termina.



No caso contrário, mediante as teclas das setas passa-se à mensagem sucessivo para a gestão manual (somente a pedido) da impressão de bilhetes depois do fornecimento.



LOCAL TICKET
MANUAL

Se carregar em ENTER é confirmada e a fase de configuração termina.



10.2 Personalização



A personalização do sistema possibilita definir os parâmetros de funcionamento e o tipo de dados e informações a serem pedidas ao operador para realizar o fornecimento. No fim desta secção é possível modificar o MANAGER CODE e o ADMIN CODE.

Definição do nome do sistema

O sistema pede para introduzir um nome a ser atribuído ao sistema que se estiver a instalar que aparecerá no cabeçalho de todos os relatórios. Se o nome for deixado em branco, nenhum título aparecerá no cabeçalho dos relatórios.

O sistema pede para introduzir o nome do sistema.

SYSTEM NAME
– – – –

Se carregar-se em ENTER nenhum nome será atribuído ao sistema. Se for introduzido um código alfanumérico mediante o teclado, define-se um nome (por ex.: Alfa)



SYSTEM NAME
Alfa

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado



Habilitação do Job Number

O sistema pede a habilitação para utilizar os job number. É um campo alfanumérico de 8 casas que é pedido ao operador antes de realizar o fornecimento e que será impresso no bilhete. O operador também pode deixar este campo em branco.

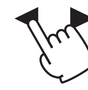
É proposto não habilitar o pedido de job number.

JOB
DISABLED

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem de habilitação do pedido de job number.



JOB
ENABLED

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Habilitação do Registration number

O sistema pede a habilitação para utilizar os registration number.
É mais um campo alfanumérico de 32 casas que é pedido ao operador antes de realizar o fornecimento e que será impresso no bilhete. O operador também pode deixar este campo em branco.

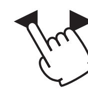
É proposto não habilitar o pedido de registration number.

REG. NUMBER
DISABLED

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem de habilitação do pedido de job number.



REG. NUMBER
ENABLED

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Habilitação do HODÓMETRO

O sistema pede a habilitação para introduzir a quilometragem do veículo (Hodómetro). É mais um campo numérico de 8 algarismos que é pedido ao operador antes de realizar o fornecimento e que será impresso no bilhete. O operador também pode deixar este campo em branco.

É proposto não habilitar o pedido de quilometragem.

ODOMETER
DISABLED

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem de habilitação do pedido de registration number.

ODOMETER
ENABLED

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.

Fornecimentos em pré-selecção

O sistema pede para definir a habilitação e as modalidades para realizar fornecimentos com pré-selecção.

É proposto activar o sistema para realizar fornecimentos com pré-selecção a pedido.

PRESET
ON REQUEST

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.
Nesta modalidade o operador pode escolher realizar o fornecimento, quer no modo manual, quer em pré-selecção.

Mediante as teclas das setas passa-se à mensagem sucessivo.

PRESET
COMPULSORY

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.
Nesta modalidade o operador é obrigado a realizar o fornecimento sempre em pré-selecção.

Mediante as teclas das setas passa-se à mensagem sucessiva.

PRESET
DISABLED

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.
Nesta modalidade o operador não pode realizar fornecimentos em pré-selecção.

Bloqueio do fornecimento em caso de tanque abaixo do nível mínimo

Durante a definição dos tanques é possível marcar dois níveis de indicação. Um primeiro nível de alarme e um segundo nível de bloqueio.
Nesta fase o sistema pede para activar ou desactivar o bloqueio do fornecimento e, portanto a definição do nível de bloqueio na fase sucessiva de configuração dos tanques.

É proposta para desactivar o bloqueio.

BLOCK LEVEL
DISABLED

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.

Se carregar nas teclas das setas passa-se à mensagem sucessiva de habilitação do nível de bloqueio do tanque.

BLOCK LEVEL
ENABLED

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.
Neste caso, durante a definição dos tanques, será pedido ao gestor para definir para cada tanque, para mais do nível de alarme, também um segundo nível de bloqueio que, quando for atingido, impedirá ao operador fornecimento pelo rolo de enrolar ligado ao tanque correspondente.

TIME OUT de início de fornecimento

O sistema possibilita personalizar o tempo máximo, a partir da activação do distribuidor, dentro do qual é necessário iniciar o fornecimento.
Depois que este tempo passar, o sistema desactiva-se automaticamente e será necessário digitar novamente a senha do operador para recomeçar o processo de fornecimento.

O sistema propõe um prazo de time-out para o início do fornecimento de 60 seg.

INITIAL DISP.
060 sec

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.

Se digitar no teclado um novo valor (por ex.: 100 seg.), no ecrã aparece.

INITIAL DISP.
100 sec

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado e o sistema configura-se com a nova configuração.

TIME OUT de fim de fornecimento

O sistema possibilita personalizar o tempo máximo de pausa durante um fornecimento realizado manualmente, depois do qual o sistema automaticamente considera terminado o fornecimento.

O sistema propõe um time-out de fim de fornecimento de 30 seg.

INACTION DISP.
030 sec

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.

Se digitar no teclado um novo valor (por ex.: 60 seg.), no ecrã aparece.

INACTION DISP.
060 sec

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado e o sistema configura-se com a nova definição.

TIME OUT de abastecimento

Se configurar-se o sistema para realizar fornecimentos com pré-selecção, o sistema possibilita personalizar também o tempo máximo do fim de um fornecimento em PRÉ-SET dentro do qual realizar-se a operação de abastecimento. Esta possibilidade possibilita chegar manualmente a um fornecimento realizado com pré-selecção, uma quantidade de óleo necessária para completar o abastecimento. Nesta operação é possível digitar novamente o código do operador e reiniciar, no âmbito da mesma operação, o fornecimento do óleo. O tempo a ser configurado deve possibilitar ao operador decidir a realização do abastecimento e digitar o código de acesso para a reabilitação do rolo de enrolar.

O sistema propõe um time-out de abastecimento de 120 seg.

FILL UP
120 sec

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.

Se digitar mediante o teclado um novo valor (por ex.: 200 seg.), no ecrã aparece.

FILL UP
200 sec

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado e o sistema configura-se com a nova definição.

Definição da unidade de medida

O sistema possibilita configurar a unidade de medida com a qual realizar os fornecimentos e definir os níveis nos tanques. O sistema propõe a unidade de medida em litros.

MEASURE UNITS
LITERS

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.

Mediante as teclas das setas é proposta a configuração em galões.

MEASURE UNIT
GALLONS

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.

Atenção

Se utilizar a unidade em galões, a capacidade dos tanques definida na secção anterior será indicada em galões, sem conversão do valor introduzido. Por outro lado, com a configuração em galões, o factor de calibragem do contador de litros será actualizado.

Definição das casas decimais

É possível definir se utilizar-se 1 ou 2 casas decimais para indicar a quantidade da fornecimentos realizadas.
O sistema propõe definir uma casa decimal só.

DECIMAL DIGIT
1

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.

Mediante as teclas das setas é proposta a mensagem para regular em duas casas decimais.

DECIMAL DIGIT
2

Se carregar em ENTER para confirmar, o sistema configura-se com a nova definição.

Modificação do código de acesso do gestor

No final da fase de personalização é proposta a modificação do código de acesso pelo gestor do equipamento. Para os códigos de acesso são previstos somente códigos numéricos. O sistema visualiza o código actualmente em utilização (por ex.: 1234)

MANAGER CODE
1234

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Se digitar mediante o teclado um novo valor (por ex.: 0001), no ecrã aparece.

MANAGER CODE
0001

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado e o sistema configura-se com a nova definição.



Atenção

Para definir o código é necessário introduzir sempre um número de 4 algarismos. Quando em seguida utilizar-se o código é possível omitir os zeros antes do número. No nosso caso, o código introduzido é 0001 e será reconhecido mesmo se digitar somente o número 1.

Modificação do código de acesso do administrador

No final da fase de personalização é proposta a modificação do código de acesso pelo administrador do equipamento. Para os códigos de acesso são previstos somente códigos numéricos. O sistema visualiza o código actualmente em utilização (por ex.: 5678)

ADMIN CODE
5678

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado.



Se digitar mediante o teclado um novo valor (por ex.: 0002), no ecrã aparece.

ADMIN CODE
0002

Se carregar em ENTER confirma-se o dado visualizado e o sistema configura-se com a nova definição.



Atenção

Para definir o código é necessário introduzir sempre um número de 4 algarismos. Quando em seguida utilizar-se o código é possível omitir os zeros antes do número. No nosso caso, o código introduzido é 0002 e será reconhecido mesmo se digitar somente o número 2

O menu de personalização foi completado e o sistema reinicia automaticamente.

11. Utilização diária



O acesso para a utilização diária do JMCO é possível mediante os diferentes códigos de acesso que podem ser digitados no teclado quando o ecrã do JMCO pedir para introduzir o código de acesso e visualizar a hora e a data:

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

11.1 Gestão

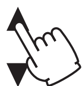


O acesso ao menu de gestão é reservado somente ao gestor, que obtém acesso ao digitar o próprio código de acesso.
Quando o código for aceite, o gestor é reconhecido por uma mensagem de boas-vindas.

GOOD MORNING
MANAGER

Nesta secção é possível realizar a configuração final do sistema, realizar manutenção e trabalhar com os relatórios dos dados que houver.

Mediante as teclas das setas é possível visualizar as várias actividades do gestor incluídas no menu.



Se carregar em ENTER quando no ecrã aparecer a actividade que desejar, é possível passar ao submenu e realizar as operações que desejar.



Se carregar em CANCEL volta-se para a actividade anterior até sair-se da secção de gestão.
A seguinte tabela ilustra as actividades do gestor.



Mensagem do ecrã	Actividades contidas	Parágrafo para descrição	Primeira mensagem depois de confirmar mediante ENTER
REPORTS	Possibilita realizar os relatórios dos fornecimentos realizados, do nível dos tanques, dos carregamentos e esvaziamentos dos tanques, da lista dos operadores, dos dados de configuração do sistema.	11.1.1	REPORTER TRANSACTION
OPERATORS	Para introduzir e modificar operadores	11.1.2	OPERATORS ADD?
PRODUCTS	Para introduzir e modificar produtos.	11.1.3	PRODUCT VIEW?
TANKS	Para associar o tanque ao produto, definir os limiares de alarme e bloqueio, para as operações de descarga e de esvaziamento.	11.1.4	SELECT TANKS 1
REELS	Para activar os rolos de enrolar e calibrar os contadores de litros (GPV).	11.1.5	SELECT REEL 1
SYSTEM	Para visualizar e voltar ao zero a memória disponível, modificar data e hora, desligar o som da sereia.	11.1.6	SYSTEM MEMORY

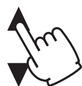
11.1.0 Antes de iniciar



Depois de terminar a fase de configuração e personalização, o gestor deve proceder com a introdução dos dados iniciais que possibilitem aos operadores utilizarem o sistema de fornecimento.
A sequência das operações para a correcta configuração dos dados iniciais é a seguinte:

Definição dos operadores
(parágrafo 11.1.2)

Depois de entrar com o MANAGER PIN digitado na teclas das setas, é necessário passar à secção



OPERATORS

e proceder com a
"Introdução dos operadores".

Atenção

o sistema tem capacidade para gestão de até 99 operadores com códigos secretos.

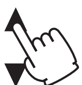
Definição dos produtos
(parágrafo 11.1.3)

Se carregar na tecla CANCEL volta-se à mensagem inicial



OPERATORS

mediante as teclas das setas é necessário passar à secção



PRODUCTS

e proceder com a:
"Introdução de novos produtos"

Combinação de produto e tanque **(parágrafo 11.1.4) e carregamento do tanque**

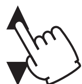
Na fase de configuração do equipamento para cada distribuidor foi associado um tanque. Nesta fase deve-se corresponder a cada tanque o produto contido e, portanto, é atribuído também o respectivo distribuidor.

Se carregar na tecla CANCEL volta-se à mensagem inicial,



PRODUCTS

mas mediante as teclas das setas é necessário passar à secção



TANKS

e proceder com:
"Correspondência de produto e tanque"
"Definição do nível de alarme e bloqueio do tanque"
"Carregamento do tanque"

Gestão dos distribuidores
(parágrafo 11.1.5)

Se carregar na tecla CANCEL volta-se à mensagem inicial,



TANKS

mas mediante as teclas das setas é necessário passar à secção



REELS

e proceder com:
"Habilitação do distribuidor"
"Calibragem do contador de litros"

Atenção

A calibragem na fábrica não assegura a precisão do contador de litros em todas as condições de utilização e com óleos diferentes, portanto sempre será necessária uma calibragem no sítio de instalação do contador de litros.

Gestão dos dados do sistema
(parágrafo 11.1.6)

Se carregar na tecla CANCEL volta-se à mensagem inicial,



REELS

mas mediante as teclas das setas é necessário passar pela secção



SYSTEMS

e proceder com:
"Correcção da data e da hora"
"Desabilitação/habilitação do apito"

Resumo da configuração do equipamento **(parágrafo 11.1.1)**

Se carregar na tecla CANCEL volta-se à mensagem inicial,



SYSTEMS

mas mediante as teclas das setas é necessário passar pela secção



REPORTS

e proceder com:
"Impressão da configuração"

O sistema emite um bilhete que resume a configuração do sistema e possibilidade ao gestor verificar se a introdução dos dados foi realizada correctamente.
Neste ponto o sistema estará pronto para ser utilizado.

11.1.1 Relatórios



Impressão dos fornecimentos

Se carregar em ENTER quando aparecer a mensagem.



REPORT

Aparece a mensagem

REPORT
TRANSACTION

Se carregar em ENTER é pedido se deseja a impressão dos fornecimentos sem limitações de período.



TRANSACTION
ALL DATE?

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva na qual é perguntado se deseja-se filtrar os fornecimentos realizados num período entre duas datas.



TRANSACTION
PERIOD?

Se carregar em ENTER é pedido para indicar no teclado a data de início.



PERIOD FROM
00/00/00

Se não for indicada, nenhum filtro é aplicado no sistema.

Se carregar em ENTER confirma-se o dado que tiver sido introduzido e o sistema pede para indicar a última data do período.



PERIOD TO
00/00/00

Se não for indicada, nenhum filtro é aplicado ao sistema.

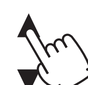
Se carregar em ENTER confirma-se o dado que tiver sido introduzido.



O sistema pede para indicar se deseja-se a impressão dos fornecimentos para todos os operadores.

TRANSACTION
ALL OPERATORS?

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva onde é perguntado se deseja-se filtrar os fornecimentos realizados por operadores.



TRANSACTION
OPERATORS?

Se carregar em ENTER é pedido de indicar a posição (número) do operador do qual desejar-se a impressão dos fornecimentos.



OPERATORS
- - -

Atenção

A posição do operador é definida na fase de definição dos operadores habilitados.

Se carregar em ENTER confirma-se o dado introduzido.



O sistema pede para indicar se deseja-se a impressão dos fornecimentos para todos os produtos.

TRANSACTION
ALL PRODUCTS?

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva onde é perguntado se deseja-se filtrar os fornecimentos realizados por produto.



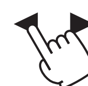
TRANSACTION
PRODUCTS?

Se carregar em ENTER são propostos os produtos introduzidos para os quais é possível pedir impressão.



PRODUCT
PRODUCTS 1

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva onde são propostos todos os produtos introduzidos.



Se carregar em ENTER confirma-se o produto seleccionado e aparece no ecrã a mensagem de espera para emissão do bilhete na impressora local.



WAIT PLEASE ....

O bilhete emitido será do tipo

```
JMCO  SYSTEM    15:46:29 22-04-01
        CUSTOMER PLANT

        SUPPLIES LIST

DATE : 12/04/01
OP JOB          REEL PROD       QTA
                               (GAL)
01 OPEL ASTRA    1   OIL W10   0002.4
   AD723MN

DATE : 22/04/01
OP JOB          REEL PROD       QTA
                               (GAL)
02 FIAT BRAVO    2   OIL W40   0001.6
   BJ392MR

01 VW PASSAT     2   OIL W40   0001.9
   AE612TP
```

Atenção

O sistema é equipado de uma memória cíclica limitada a 2.000 fornecimentos. Quando a memória estiver repleta, automaticamente são apagadas as operações mais velhas e guardadas na memória as mais recentes, veja a secção acerca do sistema para as operações de colocar a memória no zero (RESET MEMORY).

Impressão dos níveis dos tanques

Quando aparecer a mensagem

REPORT
TRANSACTION

Se carregar nas teclas das setas passa-se à mensagem.

REPORT
TANKS LEVEL

Se carregar em ENTER confirma-se a realização da impressão e aparece no ecrã a mensagem.

WAIT PLEASE ......

O bilhete emitido será do tipo

```
JMCO  SYSTEM    15:45:32 22-04-01
        CUSTOMER PLANT

        TANK LEVELS LIST
TANK  CAPAC  ALARM  BLOCK  QTA(GAL)
             LEVEL  LEVEL
1     1000   100     50      90.00
2     2000   100     10    1996.37
3     3000    50     10    3000.00
```

Carregamento / esvaziamento de tanques

Quando aparecer a mensagem

REPORT
TANKS LEVEL

Se carregar nas teclas das setas passa-se à mensagem.

REPORT
TANKS MOVEMENTS

Se carregar em ENTER confirma-se a realização da impressão e aparece no ecrã a mensagem.

TANKS MOVEMENTS
ALL DATE?

Se carregar em ENTER não é limitado o período.

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva onde é perguntado se desejar-se filtrar os fornecimentos realizados por período.

TANKS MOVEMENTS
PERIOD?

Se carregar em ENTER é pedido para digitar no teclado a data de início.

PERIOD FROM
00/00/00

Se não for indicada, nenhum filtro será aplicado pelo sistema.

Se carregar em ENTER confirma-se os dados que tiverem sido introduzidos e o sistema pede para indicar a última data do período.

PERIOD TO
00/00/00

Se não for indicada, nenhum filtro será aplicado pelo sistema.

Se carregar em ENTER confirma-se o dado que tiver sido introduzido.

O sistema pede para indicar se deseja-se imprimir os fornecimentos para todos os tanques.

TANKS MOVEMENTS
ALL TANKS?

Se carregar em ENTER nenhum filtro é activado e são impressos os movimentos de todos os tanques.

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva, na qual é perguntado se deseja-se filtrar os movimentos por tanque.

TANK MOVEMENTS
SINGLE TANK?

Se carregar em ENTER são propostos os tanques para os quais é possível pedir a impressão.

TANK
1

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva na qual são propostos todos os tanques introduzidos.

Se carregar em ENTER confirma-se o tanque escolhido e aparece no ecrã a mensagem de espera para a emissão do bilhete na impressora local.

WAIT PLEASE ....

O bilhete emitido será do tipo

```
JMCO  SYSTEM    15:44:59 22-04-01
        CUSTOMER PLANT

      TANK OPERATIONS LIST
DATE     TANK PRODUCT        QTA(GAL)
12/04/01 1    OIL W10          +1000
12/04/01 2    OIL W40          +2000
12/04/01 3    OIL W80          +3000
12/04/01 1    OIL W10          -0500
22/04/01 1    OIL W10          -0407
```

Impressão dos operadores

Quando aparecer a mensagem

REPORT TANK
MOVEMENTS

Se carregar nas teclas das setas passa-se à mensagem

REPORT
OPERATORS

Se carregar em ENTER confirma-se a realização da impressão e aparece no ecrã a mensagem.

PRINT PIN CODE
YES

Com a qual se propõe a impressão da lista dos operadores com indicado o respectivo código de acesso secreto.

Se confirmar com ENTER aparece a mensagem de espera para emissão da impressão

WAIT PLEASE ......

A impressão aparecerá da seguinte maneira

```
JMCO  SYSTEM    15:10:15 12-04-01
        CUSTOMER PLANT

          USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME      PIN CODE
 01      USER1                 0006
 02      USER2                 0007
```

Atenção

A impressão (PIN CODE) dos operadores com indicado o código secreto é reservada somente ao gestor.
O administrador que tiver acesso a esta secção, poderá imprimir somente uma lista dos utilizadores sem PIN CODE.

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva onde é proposta a impressão de uma lista dos operadores sem mostrar o código de acesso.

PRINT PIN CODE
NO

Se confirmar com ENTER aparece a mensagem de espera para a emissão da impressão.

WAIT PLEASE .....

A impressão aparecerá da seguinte maneira

```
JMCO  SYSTEM    15:10:34 12-04-01
        CUSTOMER PLANT

          USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME
 01      USER1
 02      USER2
```

Impressão da configuração

Quando aparece a mensagem

REPORT
OPERATORS

Se carregar nas teclas das setas passa-se à mensagem.

REPORT
CONFIGURATION

Mediante esta impressão é possível ter um resumo dos dados de configuração do sistema.

Se confirmar com ENTER aparece a mensagem de espera para emissão da impressão.

WAIT PLEASE .....

Português

O bilhete aparecerá da seguinte maneira

```
JMCO SYSTEM      17:23:59 22-04-01
        CUSTOMER PLANT

      SYSTEM CONFIGURATION
PRODUCT LIST
AGIP
SHELL
CASTROL
ESSO
----------------------------------
TANK LIST
TANK CAPAC ALARM BLOCK PRODUCT
1    100   50    0     AGIP
2    200   100   0     SHELL
3    300   150   0     CASTROL
4    400   200   0     ESSO
----------------------------------
BLOCK LEVEL         DISABLED
----------------------------------
REEL LIST
NUMBER  TANK  STATE  K.FAC
1       1     ON     1.0000
2       2     ON     1.0000
3       3     ON     1.0000
4       4     ON     1.0000
----------------------------------
NUMERIC JOB         DISABLED
REMOTE PRINT        NO
TICKET ON LOCAL     ENABLED
                    AUTO
----------------------------------
PULSER CHANNEL      SINGLE
----------------------------------
VALVE TYPE          DOUBLE
ANTICIP. CLOSING    020/100
----------------------------------
MEASUR. UNIT        LITER
DECIMAL             2 DIGITS
PRESET              ON REQUEST
NUMERIC JOB         DISABLED
REG.NUMBER          DISABLED
ODOMETER            DISABLED
----------------------------------
INITIAL TIME-OUT    060 sec
INACTION TIME-OUT   030 sec
FILL-UP TIME-OUT    120 sec
----------------------------------
```

11.1.2 Gestão dos operadores

Mediante este menu, o gestor é habilitado à introdução de novos operadores, até 99 no máximo. Para mais é possível apagar, imprimir e visualizar os operadores habilitados.

Introdução de operadores

Se carregar em ENTER quando aparecer a mensagem

OPERATORS

Aparece a mensagem

OPERATORS
ADD?

Se carregar em ENTER é pedido para digitar no teclado o nome do operador. O nome deve ser uma sequência alfabética de 12 caracteres no máximo.

OPERATOR NAME
– – – – – –

Depois de ter digitado o nome, se confirmar mediante ENTER, o sistema pede o código secreto a ser atribuído ao operador:

OPERATOR PIN
– – –

O número a ser digitado deve ter 4 algarismos

Atenção

Os zeros à esquerda do número devem ser digitados no momento do estabelecimento de um código secreto, mas podem ser omitidos quando o operador digitar o código. Por exemplo, o código secreto "0011", na digitação feita pelo operador será reconhecido também como "11".

Depois de ter digitado o código secreto, se confirmar mediante ENTER, o sistema pergunta qual posição na lista deve corresponder ao operador:

OPERAT. POSITION
AUTO (NN)

Se confirmar mediante ENTER a posição será atribuída automaticamente e no ecrã aparecerão os dados relativos ao operador que acaba de introduzir.

OPERAT. POSITION
MANUAL (NN)

Por outro lado, se desejar-se atribuir uma posição manualmente, mediante as teclas das setas, é possível passar à mensagem de atribuição manual da posição pelo operador

OPERAT. POSITION
– –

Se confirmar mediante ENTER é pedido para digitar a posição a ser associada ao operador na lista. A posição deve ser um número de 2 algarismos.

Depois de ter digitado a posição e confirmado o dado introduzido, no ecrã aparecem os dados correspondentes ao operador que acaba de ser introduzir, nomeadamente:

Nome do operador

AAAA
NN XXXX

Posição do operador — Código do operador

Apagar operadores

Quando aparecer a mensagem

OPERATORS
ADD?

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva para apagar operadores da lista

OPERATORS
DELETE?

Atenção

Se nenhum operador tiver sido introduzido, esta mensagem não será visualizada

Se confirmar mediante ENTER é perguntado a posição do operador que se desejar apagar.

DELETE OPERATOR
– –

Se carregar em ENTER para confirmar será ainda pedido para confirmar se apagar, a visualizar todos os dados correspondentes ao operador.

Nome do operador

AAAA
NN XXXX

Posição do operador — Código do operador

Se carregar em ENTER confirma-se para apagar e aparece a mensagem

OPERATOR
DELETED

Impressão da lista dos operadores

Quando aparecer a mensagem

OPERATORS
DELETE?

Se carregar nas teclas das setas passa-se à mensagem

OPERATORS
PRINT?

Atenção

Se nenhum operador tiver sido introduzido, esta mensagem não será visualizada

Se carregar em ENTER confirma-se a realização da impressão e aparece no ecrã a mensagem

PRINT PIN CODE
YES

Com a qual se propõe a impressão da lista dos operadores com indicado o respectivo código de acesso secreto.

Se confirmar com ENTER aparece a mensagem de espera para a emissão da impressão

WAIT PLEASE .....

O bilhete será do tipo

```
JMCO SYSTEM      15:10:15 12-04-01
        CUSTOMER PLANT

         USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME       PIN CODE
01       USER1                  0006
02       USER2                  0007
```

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva onde é pedido se deseja-se a impressão da lista dos operadores sem código de acesso.

PRINT PIN CODE
NO

Se confirmar com ENTER aparece a mensagem de espera para a emissão da impressão

WAIT PLEASE ......

O bilhete emitido será do tipo

```
JMCO SYSTEM      15:10:34 12-04-01
        CUSTOMER PLANT

         USERS  LIST
NUMBER   OPERATOR NAME
01       USER1
02       USER2
```

Visualização dos operadores

Quando aparecer a mensagem

OPERATORS
PRINT?

Se carregar nas teclas das setas passa-se à mensagem

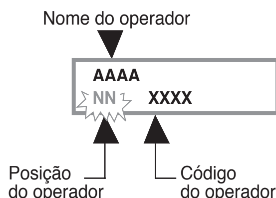
OPERATORS
VIEW?

Atenção

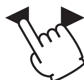
Se nenhum operador tiver sido introduzido, esta mensagem não será visualizada

Se confirmar mediante ENTER é visualizado no ecrã o operador com a primeira posição em ordem crescente.





Mediante as teclas das setas é possivél passar al sucesivo operadores.



11.1.3 Gestão dos produtos



Mediante este menu, o gestor é habilitado à introdução de novos produtos, até um máximo de produtos de número igual ao dos tanques que houver.
Para mais é possível apagar e visualizar os produtos que houver presentes.

Visualização dos produtos

Se carregar em ENTER quando aparecer a mensagem



PRODUCTS

Aparece a mensagem

PRODUCTS
VIEW?

Atenção

Se nenhum produto tiver sido introduzido a mensagem não é visualizada e aparece logo a seguinte mensagem

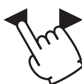
PRODUCTS
ADD?

Se carregar em ENTER é proposta a visualização do primeiro produto



PRODUCT
PRODUCT 1

Mediante as teclas das setas é possível passar à visualização de todos os produtos introduzidos



Introdução de novos produtos

Quando aparecer a mensagem

PRODUCTS
VIEW?

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva para introduzir novos produtos



PRODUCTS
ADD?

Atenção

Se nenhum produto tiver ainda sido introduzido, será automaticamente pedido para introduzir produtos. A introdução dos produtos deve ser realizada antes de passar à fase de atribuição dos produtos aos tanques (veja o parágrafo 11.1.4)

Se confirmar mediante ENTER o sistema perguntará qual é o nome do produto. O nome pode ser um código alfanumérico de 5 casas



PRODUCT NAME
– – – – –

Depois de digitar o nome e confirmar mediante ENTER o produto é registado e é pedido de introduzir o produto sucessivo.



PRODUCT NAME
ADD?

Até uma quantidade máxima de produtos igual ao número de tanques que houver presentes.

Apagar produtos

Quando aparecer a mensagem

PRODUCT
ADD?

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva para apagar produtos.



PRODUCT
DELETE?

Se confirmar mediante ENTER é proposto para apagar o primeiro produto.



DELETE PRODUCT
PRODUCT 1

Atenção

Se um produto for associado a um tanque, não poderá ser apagado. Para poder proceder e apagá-lo, é necessário a quantidade presente no tanque ser zero.

Mediante as teclas das setas é possível passar ao produto sucessivo e vice-versa.



DELETE PRODUCT
PRODUCT 2

Se confirmar mediante ENTER a mensagem visualizada, será pedido para confirmar outra vez antes de apagar.



CONFIRM DELETE?

Se confirmar outra vez mediante ENTER o produto será apagado e aparecerá uma mensagem para confirmar que a operação foi realizada.



DELETED PRODUCT

11.1.4 Gestão dos tanques



Mediante este menu, o gestor é habilitado à gestão dos tanques.
É possível associar produtos aos tanques que houver presentes, definir os limiares de alarme e de bloqueio, e também carregar e esvaziar quantidades.

Correspondência de um produto a um tanque

Se carregar em ENTER quando aparecer a mensagem



TANKS

Aparece a mensagem

SELECT TANK
1

O sistema propõe para escolher o tanque no qual se desejar proceder.

Mediante as teclas das setas é possível passar à visualização de todos os tanques que houver presentes, que tiverem sido definidos na parágrafo 10.1 “Configuração do sistema”.



SELECT TANK
2

Se carregar em ENTER é confirmada a escolha do tanque visualizado e o sistema pede para associar ao mesmo um produto.



SELECT PRODUCT
PRODUCT 1

Atenção

Se nenhum produto tiver sido introduzido, a configuração do tanque não pode proceder e a mensagem não será visualizada.

O sistema propõe para escolher com qual tanque deseja-se proceder.

Mediante as teclas das setas é possível passar à visualização de todos os produtos introduzidos, que tiverem sido definidos no parágrafo 11.1.3 “Gestão de produtos”.



SELECT PRODUCT
PRODUCT 2

Atenção

Para mudar de produto, é necessário que a quantidade que houver presente no tanque seja zero.

Se carregar em ENTER é confirmada a escolha de produto a ser associado ao tanque.



Definição do nível de alarme e de bloqueio do tanque

O sistema propõe a mensagem sucessiva de definição dos limiares de alarme e de bloqueio do tanque.

TANK N
ALARM?

Se confirmar mediante ENTER é proposto para definir o limiar de alarme da quantidade mínima do tanque (3 algarismos no máximo).



T N: LOW LEVEL
– – – L

Se digitar no teclado o valor e confirmar mediante ENTER este valor será associado ao alarme par o tanque.



Português

Atenção

Se na fase de "Personalização" tiver sido escolhida como unidade de medida os galões, as mensagens correspondentes aos níveis de alarme também serão expressas em galões.

O nível de alarme serve somente para avisar que a quantidade restante no tanque está abaixo do valor indicado pelo gestor. Se o nível de um tanque estiver abaixo do nível de alarme aparecerá em cada bilhete de fornecimento um lembrete para o operador e para o gestor a avisar acerca do baixo nível no tanque.

```
JMCO  SYSTEM
CUSTOMER PLANT

TICKET N.    3
15:43   22-04-01
--------------------------------------
USER     NAME
 01      USER1
JOB : VW PASSAT
REG.NUMB. : AE612TP
ODOMETER : 20000
REEL   PRODUCT            QTA(GAL)
 2     OIL W40            0001.9
TANK    TANK LEVEL
 2        1996.37

WARNING : TANK 1 LOW LEVEL
TANK PRODUCT          LEVEL(GAL)
 1   OIL W10              90.00
```

Se, durante a fase de personalização, tiver sido habilitada a função de bloqueio do fornecimento (Block level enabled), o sistema pede para definir o valor do nível da quantidade mínima no tanque para activar a função de bloqueio (3 algarismos no máximo).

T N: BLOCK LEVEL
– – – L

Se digitar no teclado um valor e confirmá-lo mediante ENTER este será o valor de bloqueio do tanque. Neste caso, quando o tanque chegar a um valor inferior a este nível de bloqueio, serão automaticamente desactivadas para o uso os rolos de enrolar correspondentes ao tanque.

Carregamento do tanque

Quando aparecer a mensagem

TANK N
ALARM?

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva para o carregamento de uma quantidade de óleo no tanque.

TANK N
LOADING?

Se confirmar mediante ENTER aparece a mensagem

T N: LOAD
– – – L

É possível realizar o carregamento do tanque digitando no teclado a quantidade a ser carregada.

Atenção

Se, na fase de "Personalização" tiver sido escolhida como unidade de medida os galões, as mensagens correspondentes às operações de carregamento de tanques também serão expressas em galões.

Atenção

A modificação da quantidade do tanque deve corresponder a uma acção efectivamente realizada no sistema.

Se confirmar mediante ENTER o sistema visualiza a quantidade carregada no tanque para ser outra vez confirmada.

T N: LOAD
XXXX L

Quantidade carregada

Se confirmar, mediante ENTER, o sistema guarda na memória a quantidade visualizada como carregada no tanque.

Modificação da quantidade

Quando aparecer a mensagem

TANK N
LOADING?

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva para modificar a quantidade indicada como presente no tanque.

TANK N
MODIFY?

Se confirmar mediante ENTER o sistema visualiza

T N: MODIFY
– – – L

para modificar a quantidade presente no tanque.

Atenção

Se, na fase de "Personalização" tiver sido escolhida como unidade de medida os galões, as mensagens correspondentes às operações de modificação de quantidade também serão expressas em galões.

Atenção

O carregamento dos tanques deve corresponder a uma acção efectivamente realizada no sistema.

O sistema realiza automaticamente, depois de cada fornecimento, um esvaziamento do tanque da quantidade fornecida.
Se, por outras razões, for forçado um fornecimento do tanque, ou se a precisão do instrumento contador de litros não for suficiente, poderá haver diferenças entre a quantidade real e a quantidade indicada. Mediante esta função é possível modificar a quantidade indicada para o valor medido.

Se confirmar mediante ENTER, o sistema visualizará a quantidade modificada no tanque para uma verificação posterior.

T N: LOAD
XXXX L

Quantidade modificada

Se confirmar mediante ENTER o sistema guarda na memória a quantidade visualizada como carregada no tanque.

Atenção

Se for necessário mudar de produto presente num tanque, será necessário esvaziar inteiramente o tanque, e indicar como zero a quantidade presente no tanque.

11.1.5 Gestão dos rolos de enrolar

Mediante este menu, o gestor é habilitado à gestão dos rolos de enrolar.
É possível realizar a desabilitação e a calibragem dos rolos de enrolar.

Habilitação de um rolo de enrolar

Se carregar em ENTER quando aparecer a mensagem

REELS

Aparece a mensagem

SELECT REEL
1

O sistema propõe a escolha do tanque no qual se deseja proceder.

Mediante as teclas de setas é possível passar à visualização de todos os rolos de enrolar que houver presentes, que tiverem sido definidos no parágrafo 10.1 "Configuração de sistema".

SELECT REEL
2

Se carregar em ENTER é confirmada a escolha do rolo de enrolar visualizado e o sistema pede para definir se o rolo de enrolar deve ser habilitado ou não.

REEL N
CONDITION

Se carregar em ENTER o sistema propõe para não habilitar o rolo de enrolar seleccionado.

REEL N
OFF

Mediante as teclas de setas é possível passar à visualização da mensagem sucessiva para a habilitação do rolo de enrolar.

REEL N
ON

Se carregar em ENTER é confirmada a escolha visualizada.

Calibragem do contador de litros

Depois de confirmar a habilitação do rolo de enrolar escolhido, o sistema propõe a calibragem dos contadores de litros.

REEL N
CALIBRATION?

Atenção

A calibragem de cada um dos contadores de litros Pulser instalados será necessária porque as especificas condições operativas do sistema (vazão, pressão, viscosidade do óleo) alteram a precisão dos contadores de litros.

A calibragem do contador de litros é realizada mediante um processo software que modifica o factor de calibragem (K Factor) do contador de litros. Ao ser entregue, para cada um dos contadores de litros, está atribuído um factor de calibragem de 1.0000. Para modificar o factor de calibragem de cada contador de litros estão a disposição duas alternativas:
• Modificação directa do factor de calibragem.
• Calibragem no sítio mediante fornecimento para recipiente calibrado.

Se confirmar com ENTER a mensagem visualizada, o sistema visualiza a mensagem que indica o factor de calibragem em utilização para o contador de litros do rolo de enrolar seleccionado.

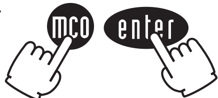


```
REEL N
K FACT  1.0000
```

Factor de calibragem

Modificação directa do factor de calibragem

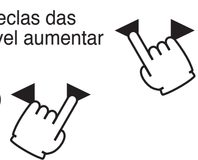
Se carregar na tecla ENTER, enquanto mantiver pressionada a tecla MCO, passa-se ao processo de modificação directa do factor de calibragem.




```
REEL N CAL
K FACT   1.0000
```

Mediante as teclas das setas é possível aumentar

(tecla de seta)



```
REEL N CAL
K FACT   1.0002
```

ou diminuir

(tecla de seta)

até chegar ao valor que desejar.



```
REEL N
K FACT   0,9998
```

Se confirmar mediante ENTER o dado visualizado será aplicado ao contador de litros do rolo de enrolar seleccionado.



Atenção

A modificação directa do factor de calibragem é realizada quando se conhecer a exacta porcentagem de erro das medições realizadas pelo contador de litros.

Calibragem no sítio mediante fornecimento a recipiente calibrado

Quando aparecer a mensagem

```
REEL N
K FACT  1.0000
```

Se carregar na tecla ENTER, o sistema configura-se para realizar a calibragem mediante fornecimento. No ecrã aparece



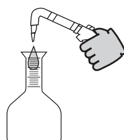
```
REEL N CAL
0.00 L
```

Atenção

Se na fase de "Personalização" tiver sido escolhida como unidade de medida os galões, as mensagens correspondentes às quantidades fornecidas e ao factor de calibragem do contador de litros também serão expressas em galões.

Se carregar outra vez na tecla ENTER, confirma-se que para começar um fornecimento a um recipiente calibrado.





Atenção

Para obter-se uma boa calibragem, utilize um recipiente de capacidade não inferior a 10 litros. É necessário obedecer também as seguintes indicações:
– elimine previamente o ar do sistema, até o fornecimento ser realizado de maneira fluida e constante;
– para terminar o fornecimento, feche a pistola e não desligue a bomba;
– não reduza a vazão perto do fim do fornecimento para chegar mais lentamente à zona graduada do recipiente. Mantenha a vazão constante durante todo o fornecimento.

Durante o fornecimento, no ecrã aparece a quantidade fornecida e a vazão com a qual há o fornecimento. É possível parar e reiniciar um fornecimento a qualquer momento.

```
REEL N CAL
10.00 L
```

O fornecimento de calibragem deve ser considerado terminado quando se chegar à zona graduada do recipiente. Carregue em ENTER para confirmar o fim de um fornecimento de calibragem.
O valor indicado no ecrã pode ser diferente do valor indicado pelo recipiente graduado.

O JMCO visualiza:	O Recipiente modelo indica:
VALOR INDICADO	**VALOR VERDADEIRO**
10.02	9.86



O sistema está pronto para aceitar a correcção do valor indicado para o valor real.

```
REEL N CAL
10.05  L
```

A piscar

Mediante as teclas das setas é possível aumentar

(tecla da seta)

```
REEL N CAL
10.06 L
```

ou diminuir

(tecla da seta)

até chegar ao valor que desejar.



```
REEL N CAL
10.04
```

Se confirmar mediante ENTER o dado visualizado, o sistema novamente calcula automaticamente o novo factor de calibragem a ser aplicado ao contador de litros visualizado alguns segundos no ecrã.



```
REEL N CAL END
K FACT 0.9999
```

Atenção

O processo de calibragem dos contadores de litros inicia sempre com um factor de calibragem igual a 1. Portanto não é necessário realizar mais de uma calibragem em seguida no mesmo contador de litros, porque a cada calibragem o sistema reinicia da condição inicial (K Factor = 1).

11.1.6 Gestão dos dados de sistema



Mediante este menu, o gestor é habilitado à gestão dos dados de sistema. Nomeadamente a disponibilidade da memória, a data e a hora, e a desabilitação para tocar a sereia depois de cada operação.

Como visualizar a memória disponível

Se carregar em ENTER quando aparecer a mensagem



```
SYSTEMS
```

Aparece a mensagem

```
SYSTEMS
MEMORY
```

Se confirmar mediante ENTER o sistema propõe para visualizar a memória disponível.



```
MEMORY
VIEW?
```

Se carregar em ENTER é visualizada a memória ainda disponível no sistema.



```
USED MEMORY
XXXX/2000
```

Atenção

O sistema possui uma memória cíclica limitada a 2.000 fornecimentos ou movimentos de esvaziamento e carregamento dos tanques. Quando a memória estiver repleta, automaticamente serão apagadas as operações mais velhas e guardadas na memória as mais recentes. Portanto é importante manter sob controle a memória disponível com o objectivo de colocar em zero a memória numa determinada data, para não perder o controlo das operações que, caso contrário, serão automaticamente apagadas.

```
SYSTEMS
MEMORY
```

Se carregar em ENTER o sistema volta à mensagem inicial.



Como colocar a memória no zero

Quando aparecer a mensagem

```
DATE
DD/MM/YY
```

Mediante as teclas de setas é possível passar à mensagem



MEMORY
RESET?

Na qual é pedido para voltar a zero a memória das operações realizadas.

Se confirmar com ENTER o sistema pede para confirmar a operação a ser realizada.

RESET MEMORY
CONFIRM?

Se carregar outra vez em ENTER será confirmada a escolha e o sistema visualizará uma mensagem para confirmar.

CLEARED MEMORY

Atenção

Com esta operação são apagados os pormenores dos fornecimentos realizados e as operações de carregamento e esvaziamento dos tanques.

Correcção da data e da hora

Quando aparecer a mensagem

SYSTEMS
MEMORY

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem

SYSTEMS
DATE/TIME

Para a correcção da data e da hora. Se confirmar mediante ENTER o sistema visualiza a data actualmente utilizada.

DATE
15/02/01

Se digitar mediante o teclado uma nova data no formato dd/mm/aa

E se confirmar mediante ENTER, a nova data será guardada na memória.

O sistema em seguida pergunta se deseja-se modificar a hora exacta.

Se digitar no teclado a hora exacta no formato hh:mm

TIME
16:30

E se confirmar mediante ENTER a hora exacta será guardada na memória. O sistema volta à mensagem inicial.

TIME
HH:MM

Como desligar a Sereia

É desligada a sereia para não tocar mais cada vez que carregar numa tecla.
Quando aparecer a mensagem

SYSTEMS
DATE/TIME

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem.

SYSTEMS
BUZZER

Se confirmar mediante ENTER é proposta para desactivar a serena.

SYSTEMS
OFF

Se for confirmado mediante ENTER a sereia não tocará mais.

Mediante as teclas de setas é possível passar à visualização da mensagem sucessiva de habilitação da serena.

BUZZER
ON

Se for confirmado mediante ENTER a sereia estará habilitada para tocar.

11.2 Fornecimento (operador)

O acesso ao menu de fornecimento é reservado somente aos operadores, que para tanto devem digitar o próprio código de aceso quando aparecer a mensagem.

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

Se o código for aceite, o operador será reconhecido com uma mensagem de boas-vindas.

GOOD MORNING
OPERATOR

Introdução do JOB Number

Pede-se ao operador para digitar um job number.
É possível digitar no teclado um código alfanumérico de 8 casas.

Se a introdução do Registration Number tiver sido desabilitada pelo gestor, esta mensagem não aparecerá.

JOB
- - -

Se carregar em ENTER confirma-se o código digitado.
Se nada tiver sido digitado, o código permanecerá em branco.

Introdução do Registration Number

Pede-se ao operador para digitar um registration number.
É possível digitar no teclado um código alfanumérico de 32 casas.

Se a introdução do registration number tiver sido desabilitada pelo gestor, esta mensagem não aparecerá.

REG. NUMBER
- - -

Se carregar em ENTER confirma-se o código digitado.
Se nada tiver sido digitado, o código permanecerá em branco.

Introdução da quilometragem

Pede-se ao operador para digitar a quilometragem do veículo (Hodómetro).
É possível digitar no teclado um código numérico de 8 algarismo.

Se a introdução da quilometragem (Hodómetro) tiver sido desabilitada pelo gestor, esta mensagem não aparecerá.

ODOMETER
- - -

Se carregar em ENTER confirma-se o código digitado.
Se nenhum algarismo tiver sido digitado, o código permanecerá em branco.

Selecção do produto a ser fornecido

Pede-se ao operador para seleccionar o produto a ser fornecido.
O sistema propõe os produtos que tiverem sido introduzidos, cada um associado ao respectivo rolo de enrolar.

PRODUCT 1
REEL 1

Mediante as teclas das setas é possível passar à mensagem sucessiva que visualiza os demais produtos disponíveis, sempre associados aos respectivos rolos de enrolar disponíveis.

Atenção

Se um rolo de enrolar tiver sido desabilitado, não será proposto ao operador.

PRODUCT 2
REEL 2

Se confirmar mediante ENTER no ecrã aparece o rolo de enrolar seleccionado que tiver sido activado. O sistema estará pronto para o fornecimento.

REEL N
00.0 L

Se na fase de "Personalização" tiver sido escolhida como unidade de medida os galões, as quantidade fornecidas também serão expressas em galões.

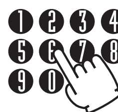
Se o sistema também for equipado com um ecrã remoto, neste será mostrado a piscar o rolo de enrolar seleccionado até ser regulado para um total parcial de zero, a aguardar o fornecimento.

Atenção

Se um fornecimento não iniciar dentro de um prazo de TIME OUT definido na fase de personalização, o sistema automaticamente desactiva o distribuidor e pára o fornecimento.

Fornecimento com pré-selecção

Se desejar-se realizar um fornecimento com pré-selecção, digite no teclado a quantidade que se pretender fornecer.



Atenção

Em função de como tiver sido personalizado o sistema, a pré-selecção pode ser dum dos três tipos:
- não disponível
Neste caso não é possível realizar fornecimentos com pré-selecção, portanto o operador pode realizar somente fornecimentos manuais.
- obrigatória
Neste caso o operador deve sempre definir uma quantidade a ser fornecida com pré-selecção
- a pedido
neto caso o operador pode decidir definir uma quantidade com pré-selecção ou pode decidir fornecer de maneira manual.

É possível definir quantidades de até 99,9 litros ou 99,9 galões.

PSET
23.5



Se confirmar com ENTER o sistema visualiza a quantidade definida.

O sistema estará pronto para fornecer.

REEL N PSET 23.5
00.0 L

REEL N PSET 23.5
23.5 L

Quando se chegar à quantidade definida com pré-selecção é possível realizar um abastecimento manualmente.
No ecrã aparece.

É necessário digitar novamente no teclado o código secreto do operador. O sistema reactiva o distribuidor e a contagem recomeça a partir da quantidade a que se chegar com pré-selecção.
No ecrã aparece.

REEL N
25.5 L

Atenção

Se o código não for digitado dentro do prazo de TIME OUT para o início do abastecimento definido na fase de personalização, o sistema considera concluso o fornecimento.

Se o fornecimento tiver sido realizado manualmente depois de um TIME OUT de final de fornecimento definido na fase de personalização, o sistema considera em todo o caso o fornecimento como terminado.

Se o sistema tiver sido configurado para emissão automática de bilhete, no final do fornecimento será emitido um bilhete único que levará em consideração quer a quantidade fornecida com pré-selecção, quer a quantidade fornecida com o abastecimento manual.
O bilhete será do tipo.

```
      JMCO  SYSTEM
      CUSTOMER PLANT

TICKET N.    2
15:40   22-04-01
-------------------------------------
 USER       NAME
  02        USER2
 JOB : FIAT BRAVO
 REG.NUMB. : BJ392MR
 ODOMETER : 30000
 REEL    PRODUCT          QTA(GAL)
  2      OIL W40          0001.6
 TANK    TANK LEVEL
  2        1998.33
```

Em cada bilhete é indicado também o nível corrente do tanque utilizado para o fornecimento.
Se houver outro tanque do sistema com nível inferior ao de alarme, em cada bilhete de fornecimento aparecerá como lembrete a mensagem que o tanque em questão encontra-se abaixo do nível de alarme.

Na impressora remota será impressa uma linha de pormenores acerca do fornecimento do tipo.

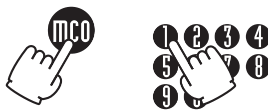
```
                                Job n°           Reg. n°
12/04/01 15:38 USER1      OPEL ASTRA   AD723MN    1/OIL W10     0002.4
22/04/01 15:40 USER2      FIAT BRAVO   BJ392MR    2/OIL W40     0001.6
22/04/01 15:43 USER1      VW PASSAT    AE612TP    2/OIL W40     0001.9
data     ora   operatore                          reel prodotto Q.tà
```

Atenção

A qualquer momento é possível terminar o fornecimento, sem aguardar o prazo de TIME OUT de final do fornecimento, se carregar na tecla STOP. Se estiver programa a impressão automática, o sistema emitirá um bilhete com a quantidade fornecida até o momento.

Emissão manual de bilhetes

A emissão de um bilhete para o último fornecimento realizado pode ser solicitada manualmente no final de cada fornecimento, se carregar simultaneamente nas teclas MCO e 1.



Falta de corrente

No caso de interrupção repentina da corrente o sistema mantém guardado na memória o fornecimento realizado até o momento da interrupção. Quando for ligado novamente, se estiver activada a impressão automática, será emitido automaticamente o bilhete com indicado o fornecimento realizado. Em caso contrario pode-se solicitar manualmente a impressão dum bilhete.

11.3 Impressões da quantidade computada

O acesso ao menu de Reporting é reservado somente ao administrador, que tem acesso se digitar o próprio código de acesso, quando aparecer a mensagem

ENTER PIN CODE
hh/mm (DD/MM/YY)

Quando o código for aceite o administrador é reconhecido por uma mensagem de boas-vindas

GOOD MORNING
ADMINISTRATOR

Neste ponto aparece no ecrã a mensagem

REPORTS

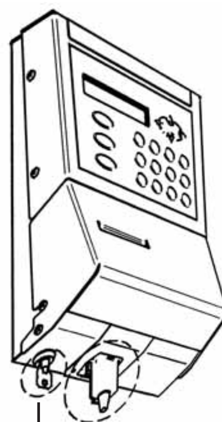
O administrador pode realizar impressões da quantidade computada, da mesma maneira indicada no parágrafo 11.1.1 “Relatórios” .

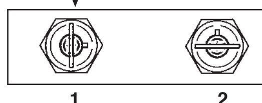
Atenção

A impressão da lista dos operadores é disponível sem a visualização do código secreto dos utilizadores.

11.4 Activação manual dos distribuidores

Se, por qualquer motivo, desejar-se excluir a Unidade de Comando e deixar sempre activados os distribuidores, é possível abrir manualmente as válvulas mediante o selector a chave situado na parte inferior da caixa da Unidade de Comando





1	2
Funcionamento normal. Neste modo o sistema é inteiramente sob gestão da CU.	Activação manual dos distribuidores. Neste modo o sistema não é sob gestão da CU e as GPV ligadas serão alimentadas directamente se abrirem-se as válvulas de alta vazão (V1).

Neste modo todos os distribuidores poderão ser utilizados, mesmo simultaneamente, para realizar fornecimentos.
É claro que não serão visualizadas as quantidades fornecidas e nem serão guardados na memória os respectivos dados.
Este modo de funcionamento pode servir no caso de falha no funcionamento da electrónica do sistema, o que impede a realização de qualquer fornecimento com a CU.

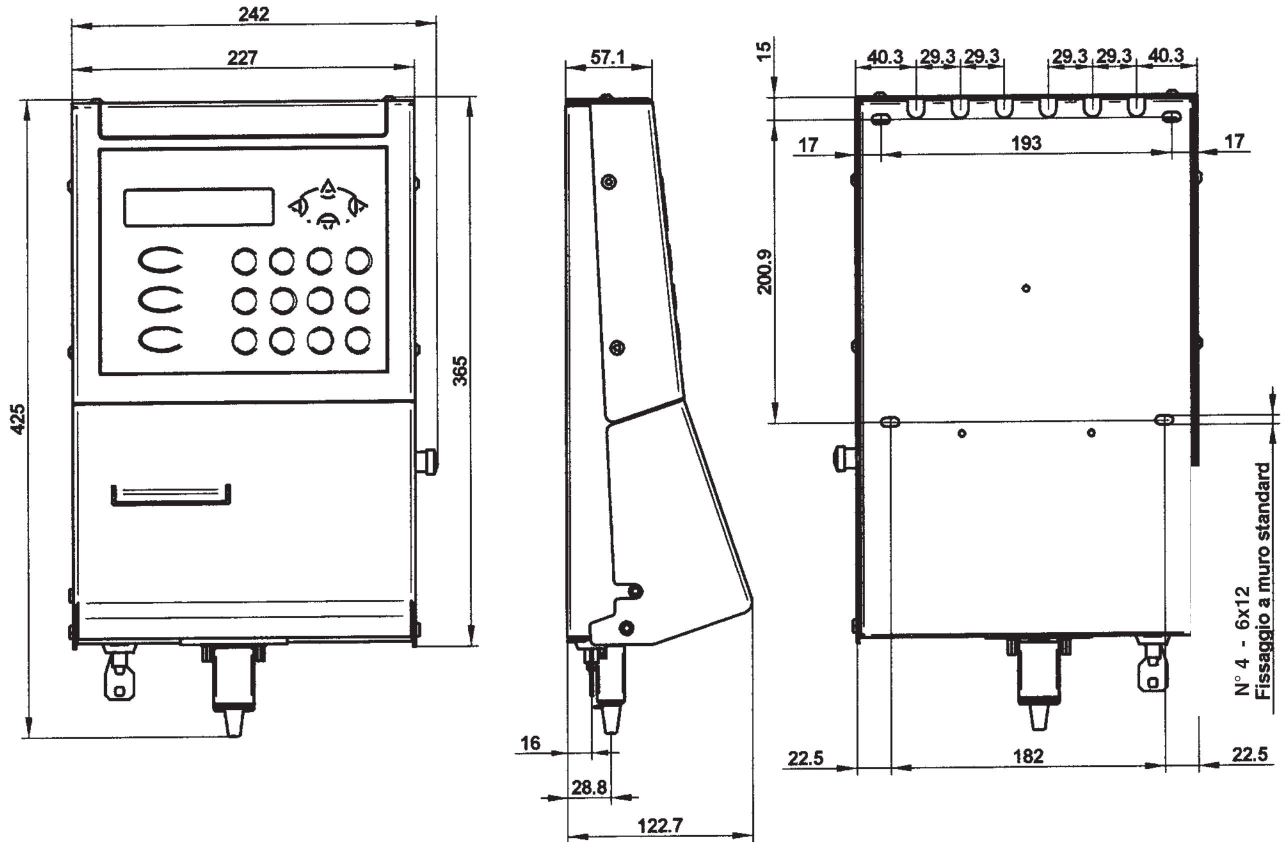
Atenção

Guarde a chave em um sítio seguro.
Com a chave colocada o JMCO pode realizar fornecimentos ser necessário digitar qualquer código de acesso.

Português

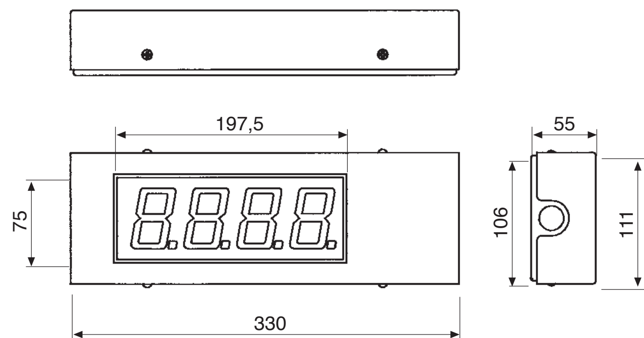
Overall dimensions
Außenmaße
Dimensiones

Ingombri CU
Encombrements
Medidas máximas



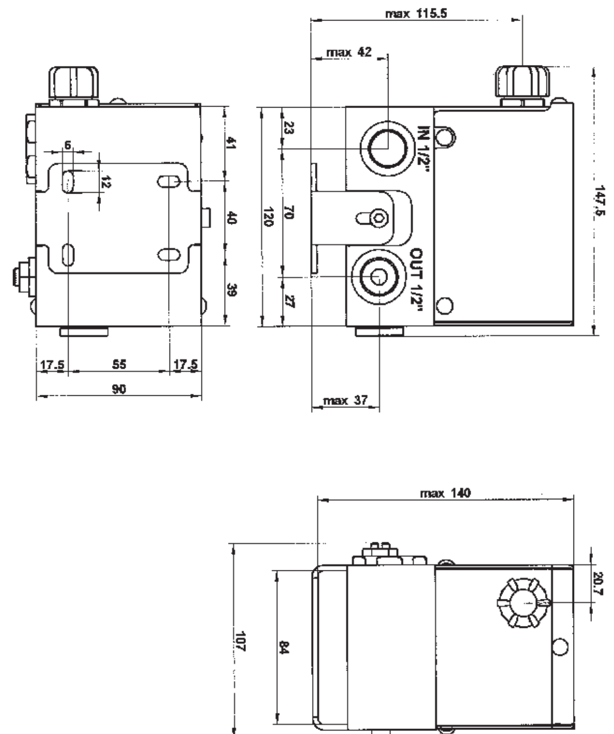
Overall dimensions
Außenmaße
Dimensiones

Ingombri LD
Encombrements
Medidas máximas



Overall dimensions
Außenmaße
Dimensiones

Ingombri GPV
Encombrements
Medidas máximas



Electric connections
Elektrische Verbindungen
Connexions électriques
Collegamenti elettrici
Branchement electrique
Conexiones eléctricas

CABLE TYPE "C"
MAX.LG. 500 mt

GPV2

CABLE TYPE "A"
MAX.LG. 15 mt

V1
V2
GPV1

+ 24 Vdc
0 V
+ 24 Vdc
0 V
+ 24Vdc
CH2
CH1
0 V

RS485-
RS485+

LOGGING PRINTER RS232 (80 col.)

TICKET PRINTER RS232 (40 col.)

CONNECTOR PIN/M
7 GND
3 RX
5 RX
3 GND
GND
TX
GND
TX

CONNECTOR 29 PIN/F
7 GND
2 TX
GND
TX

RS 485+
RS 485-
RSC

12 V - F1 12 V - F1
2 V - N1 2 V - N1
RS 485 + RS 485 +
RS 485 - RS 485 -

FUSE
LD
CABLE TYPE "B"
MAX. LG. 30 mt

GPV3
GPV4

PRINTER CONF.

BAUD RA TE = 1200 bps
WORD LENGTH = 8 bit
PARITY CHECK = NONE
BIT STOP = 1

CABLE SECTION

SECTION MIN. 0,35 mm
SECTION MIN. 0,75 mm

type "A" - section 0,75 mm 8 cables
type "B" - section 0,75 mm 4 cables
type "C" - section 0,35 mm 2 cables

CONNECTION RS 232

CABLE TYPE "C"
MAX. LG. 15 mt

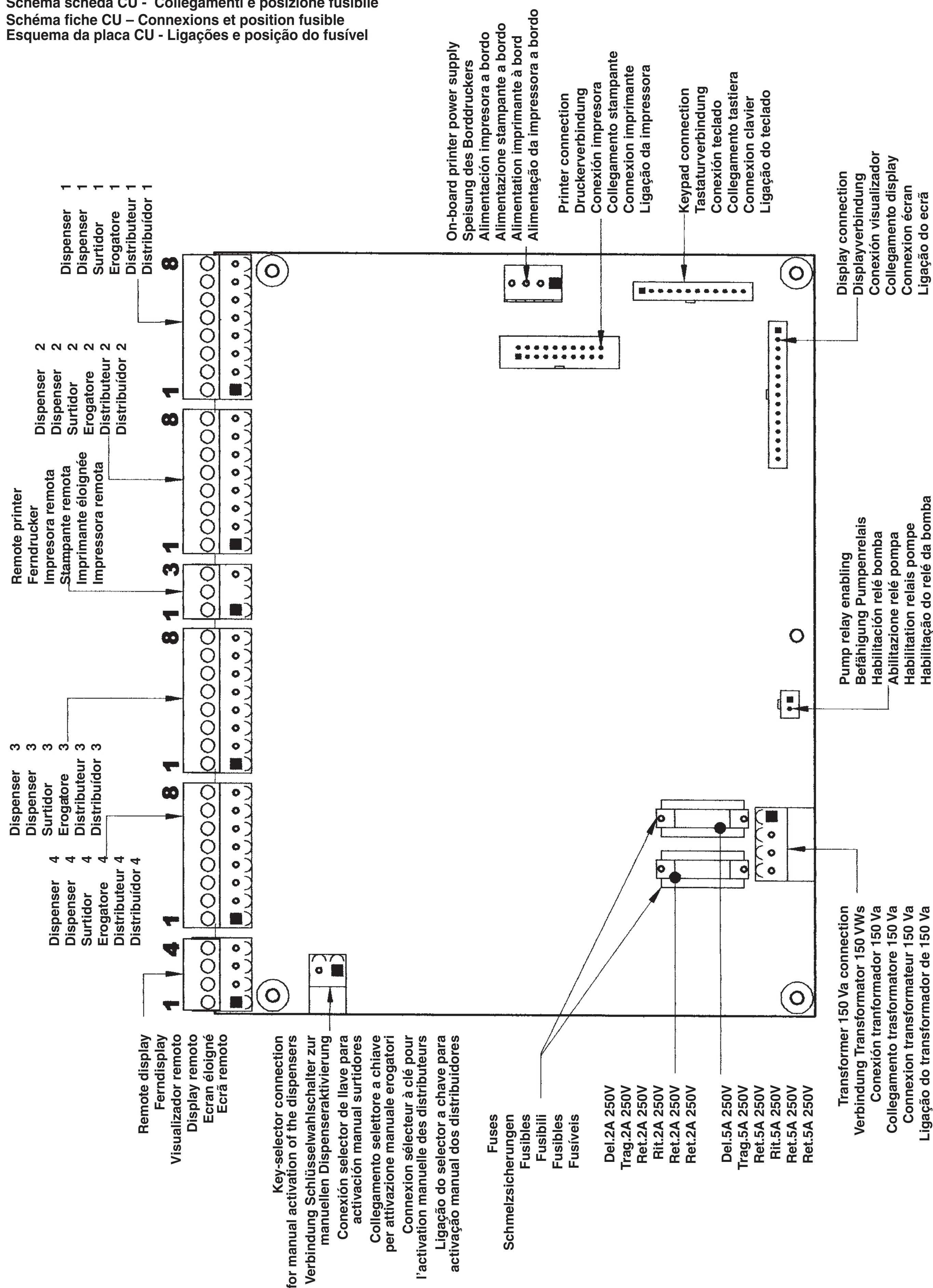
LOGGING PRINTER RS232 (80 col.)

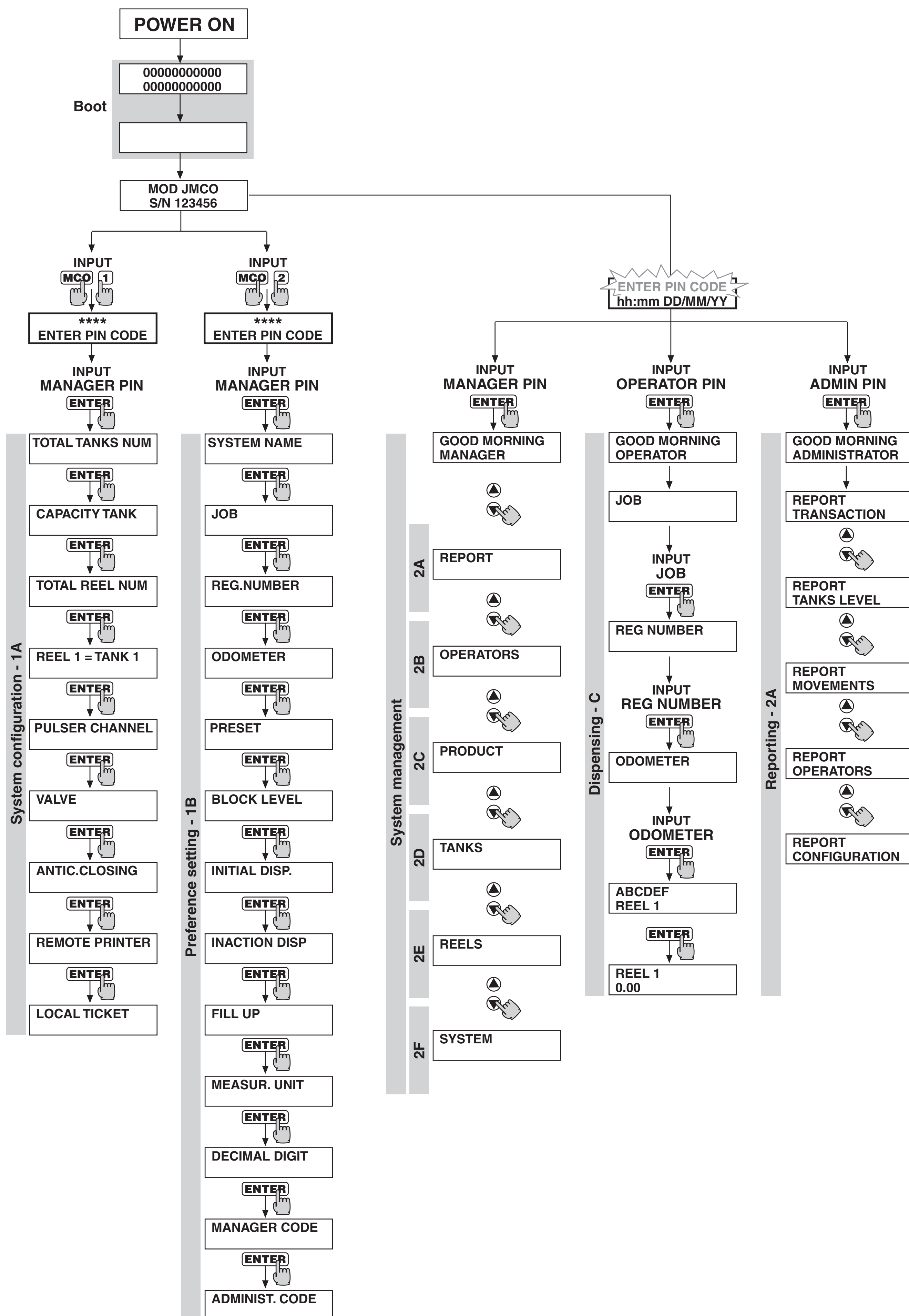
TICKET PRINTER RS232 (40 col.)

CONNECTOR 25 PIN/M
7 GND
3 RX

CONNECTOR 9 PIN/M
3 RX
5 GND

CU board diagram - Connection and fuse position
Schaltplan CU-Platine - Verbindungen und Position der Schmelzsicherung
Esquema tarjeta CU - Conexiones y posición fusible
Schema scheda CU - Collegamenti e posizione fusibile
Schéma fiche CU – Connexions et position fusible
Esquema da placa CU - Ligações e posição do fusível




POWER ON
Boot
00000000000
00000000000
MOD JMCO
S/N 123456
INPUT
MCO 1
****
ENTER PIN CODE
INPUT
MANAGER PIN
ENTER
System configuration - 1A
TOTAL TANKS NUM
CAPACITY TANK
TOTAL REEL NUM
REEL 1 = TANK 1
PULSER CHANNEL
VALVE
ANTIC.CLOSING
REMOTE PRINTER
LOCAL TICKET
INPUT
MCO 2
****
ENTER PIN CODE
INPUT
MANAGER PIN
Preference setting - 1B
SYSTEM NAME
JOB
REG.NUMBER
ODOMETER
PRESET
BLOCK LEVEL
INITIAL DISP.
INACTION DISP
FILL UP
MEASUR. UNIT
DECIMAL DIGIT
MANAGER CODE
ADMINIST. CODE
ENTER PIN CODE
hh:mm DD/MM/YY
INPUT
MANAGER PIN
System management
GOOD MORNING MANAGER
2A REPORT
2B OPERATORS
2C PRODUCT
2D TANKS
2E REELS
2F SYSTEM
INPUT
OPERATOR PIN
Dispensing - C
GOOD MORNING OPERATOR
JOB
INPUT
JOB
REG NUMBER
INPUT
REG NUMBER
ODOMETER
INPUT
ODOMETER
ABCDEF
REEL 1
REEL 1
0.00
INPUT
ADMIN PIN
Reporting - 2A
GOOD MORNING ADMINISTRATOR
REPORT TRANSACTION
REPORT TANKS LEVEL
REPORT MOVEMENTS
REPORT OPERATORS
REPORT CONFIGURATION

1A SYSTEM CONFIGURATION

TOTAL TANKS NUM 2 → TOTAL TANKS NUM 1 → TOTAL TANKS NUM 2 → TOTAL TANKS NUM 3 → TOTAL TANKS NUM 4

CAPACITY TANKS 1 ---- L
INPUT CAP. (XXXX)
CAPACITY TANKS 1 XXXX
CAPACITY TANKS 2 ---- L
INPUT CAP. (XXXX)
CAPACITY TANKS 2 XXXX
CAPACITY TANKS 3 ---- L
INPUT CAP. (XXXX)
CAPACITY TANKS 3 XXXX
CAPACITY TANKS 4 ---- L
INPUT CAP. (XXXX)
CAPACITY TANKS 4 XXXX

TOTAL REEL NUM 2 → TOTAL REEL NUM 1 → TOTAL REEL NUM 2 → TOTAL REEL NUM 3 → TOTAL REEL NUM 4

REEL 1 = TANK 1 → REEL 1 = TANK 2 → REEL 1 = TANK 3 → REEL 1 = TANK 4

REEL 2 = TANK 2 → REEL 1 = TANK 3 → REEL 1 = TANK 4 → REEL 1 = TANK 1

PULSER CHANNEL SINGLE → PULSER CHANNEL DOUBLE

VALVE TYPE SINGLE → VALVE TYPE DOUBLE

ANTIC. CLOSING 00 / 100
INPUT DEEL. (XXX)
ANTIC. CLOSING XX / 100

REMOTE PRINTER NO → REMOTE PRINTER YES

REMOTE PRINTER RS 232 → REMOTE PRINTER RS 485

PRINT OUT TICKET → PRINT OUT LOGGING

AUTO CR-LF YES → AUTO CR-LF NO

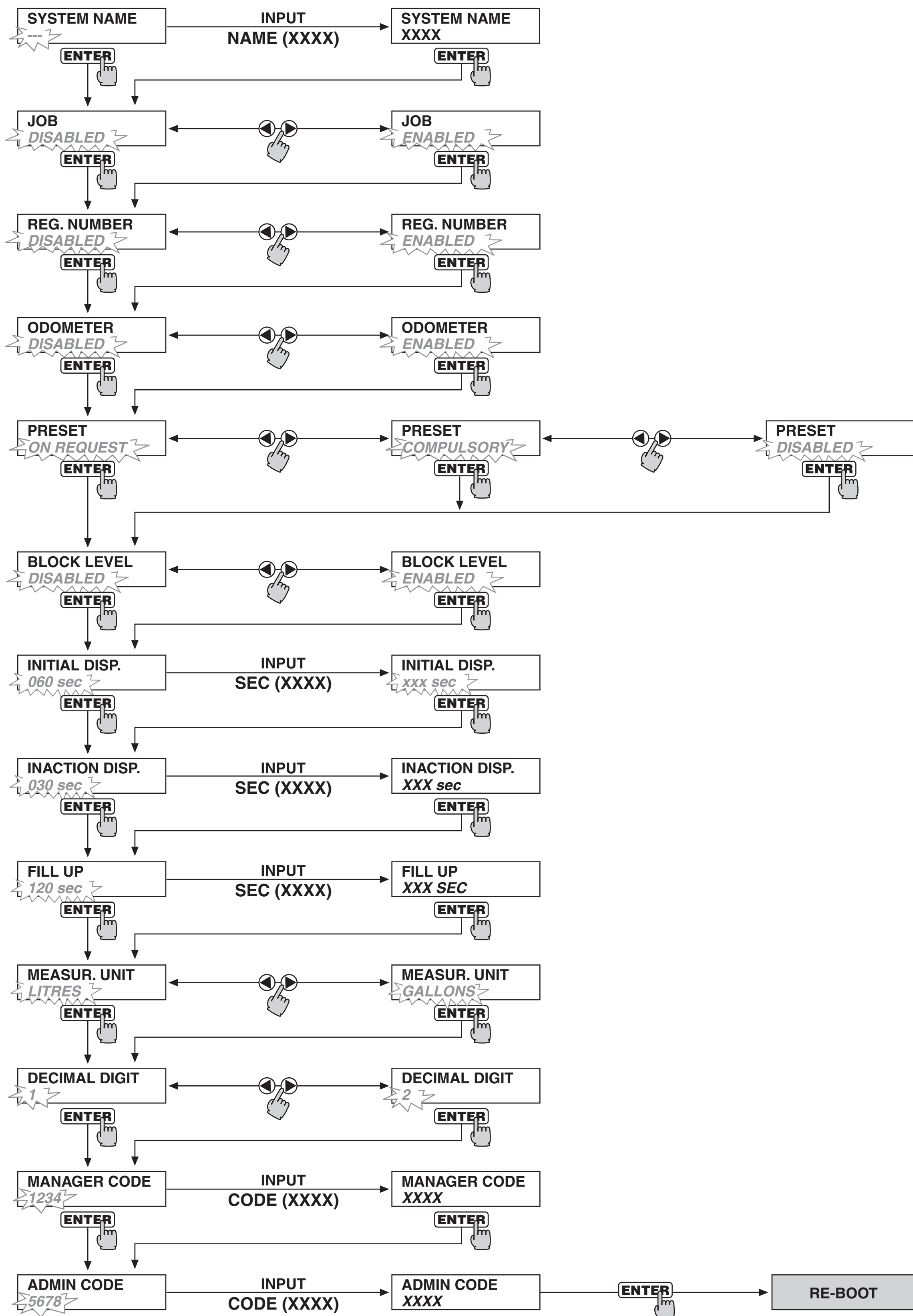
LINE DEELAY 100* 10mSEC
INPUT DEEL. (XXX)
LINE DEELAY XXX* 10mSEC

LOCAL TICKET ENABLED → LOCAL TICKET DISABLED

LOCAL TICKET AUTO → LOCAL TICKET MANUAL

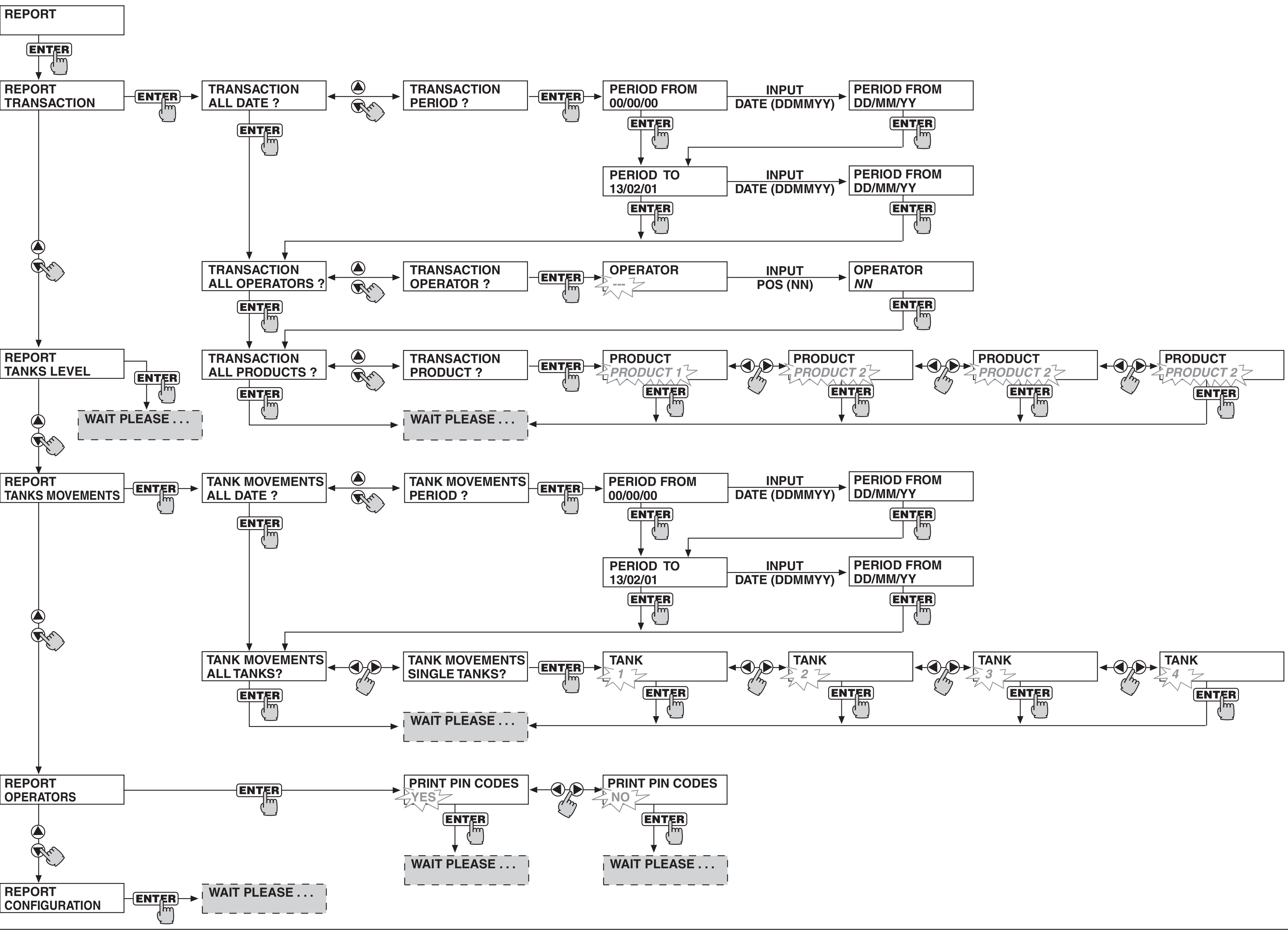
RE-BOOT




SYSTEM NAME

INPUT
NAME (XXXX)
SYSTEM NAME
XXXX
ENTER
JOB
DISABLED
JOB
ENABLED
REG. NUMBER
DISABLED
REG. NUMBER
ENABLED
ODOMETER
DISABLED
ODOMETER
ENABLED
PRESET
ON REQUEST
PRESET
COMPULSORY
PRESET
DISABLED
BLOCK LEVEL
DISABLED
BLOCK LEVEL
ENABLED
INITIAL DISP.
060 sec
INPUT
SEC (XXXX)
INITIAL DISP.
xxx sec
INACTION DISP.
030 sec
INPUT
SEC (XXXX)
INACTION DISP.
XXX sec
FILL UP
120 sec
INPUT
SEC (XXXX)
FILL UP
XXX SEC
MEASUR. UNIT
LITRES
MEASUR. UNIT
GALLONS
DECIMAL DIGIT
1
DECIMAL DIGIT
2
MANAGER CODE
1234
INPUT
CODE (XXXX)
MANAGER CODE
XXXX
ADMIN CODE
5678
INPUT
CODE (XXXX)
ADMIN CODE
XXXX
ENTER
RE-BOOT

2A REPORTING



2B OPERATORS

OPERATORS
ENTER
OPERATORS ADD ? → ENTER → OPERATOR NAME --- → INPUT NAME (AAAA) → OPERATOR NAME AAAA → ENTER → OPERATOR PIN --- → INPUT PIN (XXXX) → OPERATOR PIN XXXX → ENTER → OPERAT.POSITION AUTO *(NN)* ◄► OPERAT.POSITION MANUAL

OPERAT.POSITION AUTO *(NN)* → ENTER → AAAA *NN XXXX*

OPERAT.POSITION MANUAL → ENTER → OPERAT.POSITION ---

OPERATORS DELETE ? → ENTER → DELETE OPERATOR --- → INPUT POS (NN) → DELETE OPERATOR *NN* → ENTER → CONFIRM DELETE ? *NN AAAA XXXX* → ENTER → OPERATOR DELETED

OPERATORS PRINT ? → ENTER → PRINT PIN CODES YES ◄► PRINT PIN CODES NO

PRINT PIN CODES YES → ENTER → *WAIT PLEASE . . .*

PRINT PIN CODES NO → ENTER → *WAIT PLEASE . . .*

OPERATORS VIEW ? → ENTER → *AAAA NN XXXX* ◄► *BBBB NN+1 YYYY*

2C PRODUCTS

PRODUCTS
ENTER
PRODUCT VIEW ? → ENTER → PRODUCT *PRODUCT 1* ◄► PRODUCT *PRODUCT 2* ◄► PRODUCT *PRODUCT 3* ◄► PRODUCT *PRODUCT 4*
(ENTER → PRODUCT VIEW ?)

PRODUCT ADD ? → ENTER → PRODUCT NAME --- → INPUT PROD (ZZZ) → PRODUCT NAME ZZZ → ENTER → PRODUCT ADD ?

PRODUCT DELETE ? → ENTER → DELETE PRODUCT *PRODUCT 1* ◄► DELETE PRODUCT *PRODUCT 2* ◄► DELETE PRODUCT *PRODUCT 3* ◄► DELETE PRODUCT *PRODUCT 4*
(ENTER → DELETE PRODUCT *PRODUCT 1*)

DELETE PRODUCT *PRODUCT 1* → ENTER → CONFIRM DELETE? → ENTER → *DELETED PRODUCT*

TANKS

ENTER

SELECT TANK 1

SELECT TANK 2

SELECT TANK 3

SELECT TANK 4

TANK N
PRODUCT ?

PRODUCT ?
PRODUCT A

PRODUCT ?
PRODUCT B

PRODUCT ?
PRODUCT C

PRODUCT ?
PRODUCT D

TANK N
ALARM ?

T N : LOW LEVEL
--- L

INPUT
LOW LEV (XX)

T N : LOW LEVEL
XX L



TN : BLOCK LEVEL
XX L

INPUT
BLOCK LEV (XX)

TN : BLOCK LEVEL
XX L

TANK N
LOADING ?

T N : LOAD
--- L

INPUT
QT (XX)

T N : LOAD
XX L

TANK N
MODIFY ?

T N : MODIFY
--- L

INPUT
QTY (XX)

T N : MODIFY
XX L

REELS

ENTER

SELECT REEL 1

ENTER

SELECT REEL 2

ENTER

SELECT REEL 3

ENTER

SELECT REEL 4

ENTER

REEL N CONDITION ?

ENTER

REEL N OFF

ENTER

REEL N OFF

ENTER

REEL N CALIBRATION ?

ENTER

REEL N KFACT 1.0000

INPUT ENTER MCO

REEL N CAL KFACT 1.0000

REEL N CAL KFACT 1.0001

ENTER

ENTER

REEL N CAL 0.00 L

DISPENSING

REEL N CAL 10.50 L

ENTER

REEL N CAL 10.50 L

REEL N CAL 10.49 L

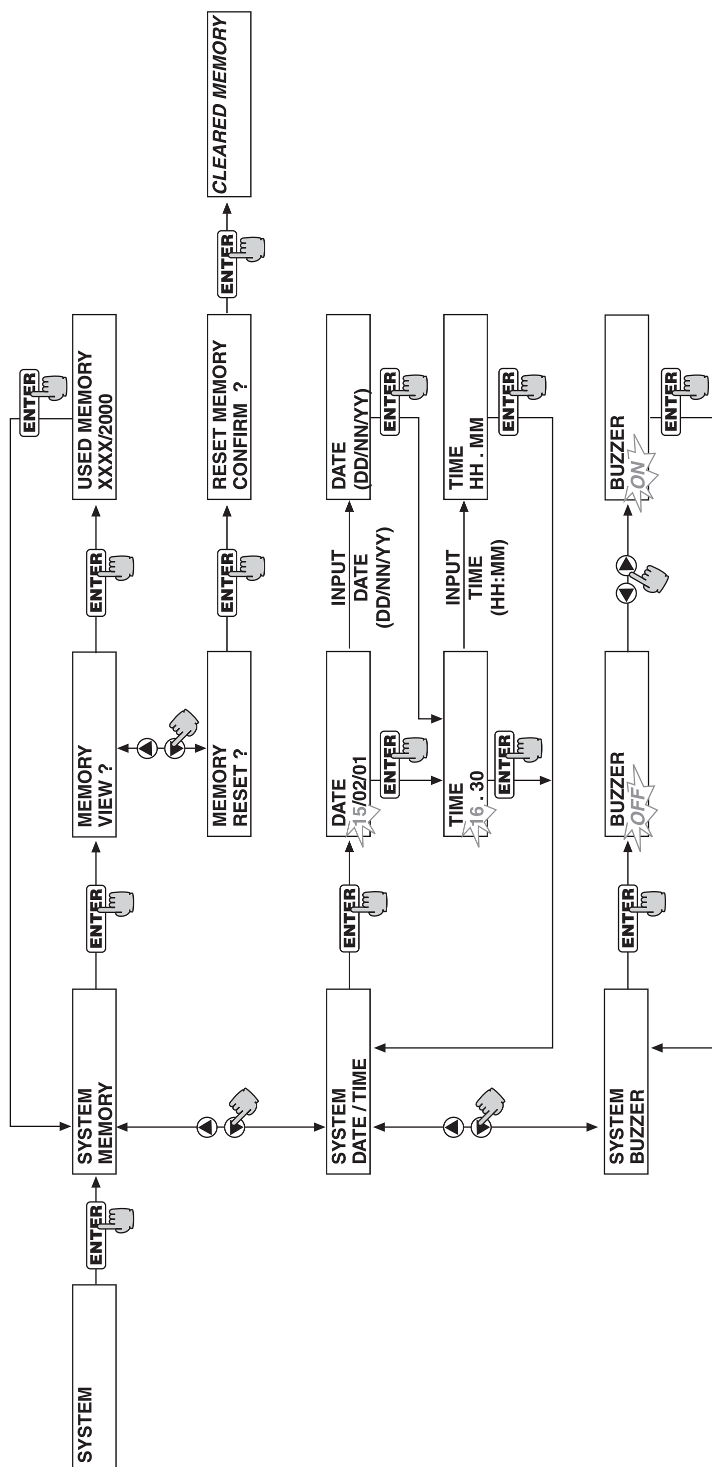
REEL N CAL 10.51 L

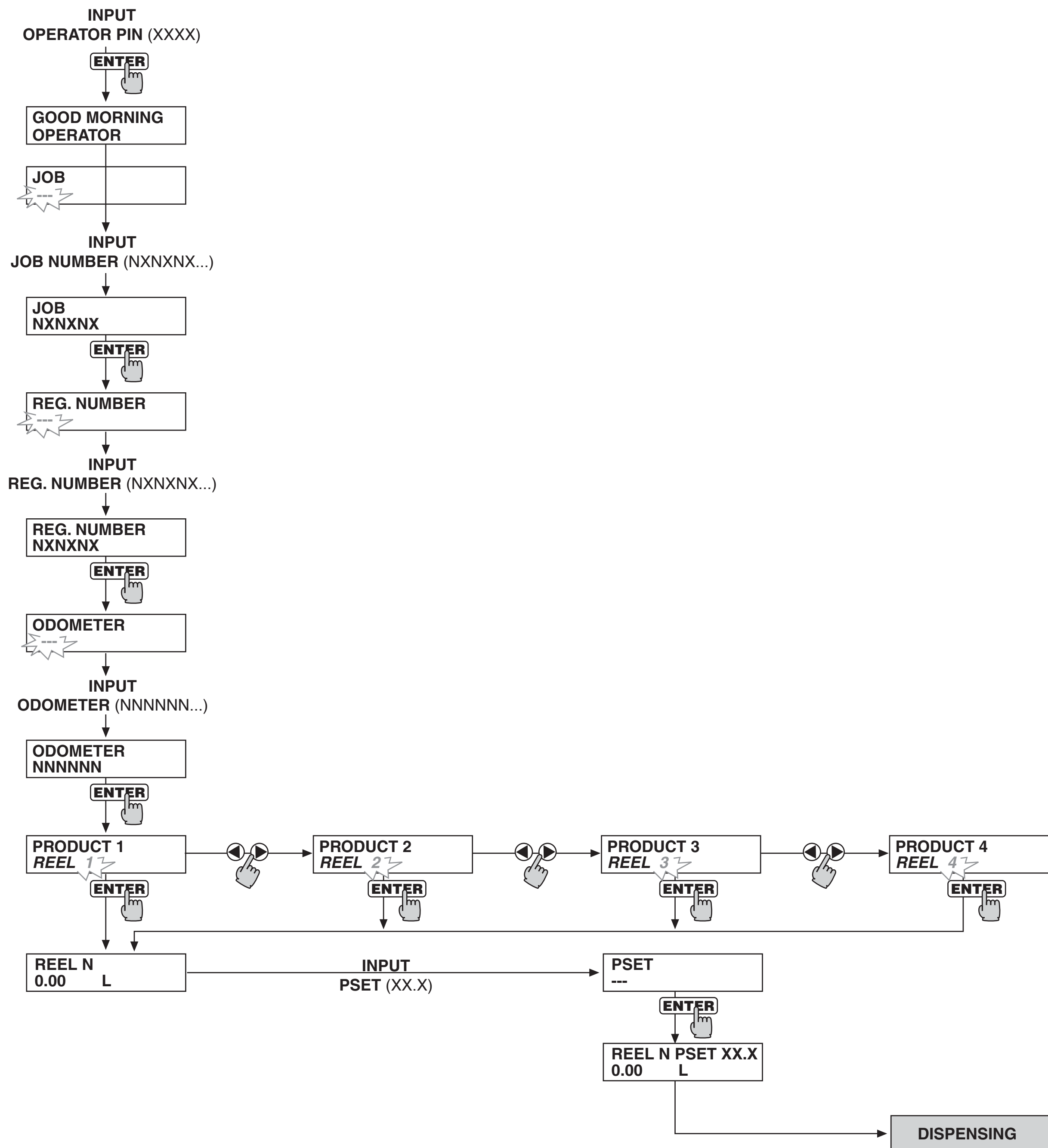
ENTER

ENTER

ENTER

REEL N CAL END KFACT 0,9999


SYSTEM
ENTER
SYSTEM MEMORY
MEMORY VIEW ?
USED MEMORY XXXX/2000
MEMORY RESET ?
RESET MEMORY CONFIRM ?
CLEARED MEMORY
SYSTEM DATE / TIME
DATE 15/02/01
INPUT DATE (DD/NN/YY)
DATE (DD/NN/YY)
TIME 16 . 30
INPUT TIME (HH:MM)
TIME HH . MM
SYSTEM BUZZER
BUZZER OFF
BUZZER ON


INPUT
OPERATOR PIN (XXXX)
ENTER
GOOD MORNING
OPERATOR
JOB

INPUT
JOB NUMBER (NXNXNX...)
JOB
NXNXNX
ENTER
REG. NUMBER

INPUT
REG. NUMBER (NXNXNX...)
REG. NUMBER
NXNXNX
ENTER
ODOMETER

INPUT
ODOMETER (NNNNNN...)
ODOMETER
NNNNNN
ENTER
PRODUCT 1
REEL 1
ENTER
PRODUCT 2
REEL 2
ENTER
PRODUCT 3
REEL 3
ENTER
PRODUCT 4
REEL 4
ENTER
REEL N
0.00 L
INPUT
PSET (XX.X)
PSET

ENTER
REEL N PSET XX.X
0.00 L
DISPENSING